SHOUT
SHARE
IT

580.6412
1

Inkl m 6 Tafeln (4)

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE
DE BELGIQUE

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

Gand, imp. C. Annoot-Braeckman.

80
11

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

FONDÉE LE 1er JUIN 1862

TOME QUATORZIÈME

MARINE BIOLOGICAL LA
LIBRARY
MASS

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

1875

THE BIOLOGICAL LABORATORY
LIBRARY

Conseil d'administration de la Société pour l'année 1875.

Président : M. B.-C. Du Mortier.

Vice-présidents :

MM. F. Muller. — J.-J. Kickx.

Secrétaire général :
M. F. Crépin.

Secrétaire des publications :
M. A. Cogniaux.

Trésorier : M. L. Coomans.

Conseillers :

MM. Ch. Baguet.
Ch. Gilbert.
Éd. Martens.
L. Piré.
C. Van Haesendonck.

28496

ARINE BIOLOGICAL LABORA
LI

RÈGLEMENT.

Article premier.

La Société royale de Botanique de Belgique, dont le siége est fixé à Bruxelles, s'occupe de toutes les branches de l'histoire naturelle des végétaux.

Son but est surtout de rassembler et d'étudier les matériaux de la flore du pays. Elle forme à cet effet des collections de botanique et publie un bulletin.

Art. 2.

La Société se compose de membres effectifs et de membres associés.

Art. 3.

Les membres effectifs ont seuls le droit de vote. Ils payent une cotisation annuelle de dix francs.

Art. 4.

L'admission des membres effectifs a lieu par le conseil; celle des membres associés, ainsi que tout ce qui touche aux intérêts de la Société, se décide en assemblée générale, à la majorité absolue des voix des membres présents.

Art. 5.

Les membres associés sont présentés par le conseil.

Ils doivent être auteurs d'ouvrages importants sur la botanique, ou avoir rendu des services éminents à la Société.

Leur nombre ne peut excéder cinquante.

Art. 6.

La direction de la Société est confiée à un conseil choisi parmi les membres effectifs et élu pour trois ans.

Ce conseil se compose d'un président, de deux vice-présidents, d'un secrétaire général, d'un secrétaire des publications, d'un trésorier et de cinq conseillers.

Art. 7.

Le président représente la Société et dirige ses travaux.

Il convoque les assemblées, règle l'ordre du jour et a la police des séances.

En cas d'absence, il est remplacé par l'un des vice-présidents, ou a défaut, par un membre du conseil.

Art. 8.

Le secrétaire général est chargé de la tenue des procès-verbaux, de la correspondance ainsi que de tout ce qui la concerne, de la conservation des archives, de l'herbier et des collections de la Société.

Il signe avec le président les convocations, la correspondance extérieure et tous les actes qui engagent la Société.

Art. 9

Le secrétaire des publications est chargé de la surveillance de la publication du bulletin, et, à défaut d'analyses faites par d'autres membres, de l'analyse des ouvrages envoyés à la Société. L'étendue de ses attributions est fixée par le conseil.

Art. 10.

Le trésorier fait la recette et la dépense. Il rend ses comptes au conseil qui les approuve et les soumet à la ratification de l'assemblée générale.

ART. 11.

En cas de démission d'un des secrétaires ou du trésorier, le conseil pourvoit d'office à son remplacement, jusqu'à la prochaine assemblée générale.

ART. 12.

Le renouvellement du conseil se fait par tiers. Il a lieu, ainsi que la reddition des comptes, à la séance du mois de décembre.

Les membres sortants sont rééligibles.

ART. 13.

La Société se réunit en séance ordinaire, à Bruxelles, au moins deux fois par an : le premier dimanche des mois de mai et de décembre.

Outre ces deux réunions, elle tient une séance extraordinaire, dont le lieu et la date sont fixés dans la première réunion ordinaire de chaque année.

Cette séance extraordinaire est suivie d'une herborisation.

Les membres présents à l'herborisation choisissent parmi eux la personne qui fera le rapport sur l'excursion scientifique.

ART. 14.

Les mémoires et notices pour le bulletin sont lus ou déposés en séance de la Société, et le président désigne, séance tenante, deux commissaires chargés de leur examen; plus, pour le cas de désaccord, un troisième commissaire.

Si la majorité des commissaires est favorable à l'impression, le mémoire est envoyé par le secrétaire général au secrétaire des publications. Si leur avis est défavorable, le conseil décide si l'impression aura lieu.

Les mémoires déposés restent aux archives de la Société; les auteurs pourront en faire prendre copie sans déplacement.

Art. 15.

L'étude de la botanique présentant des solutions différentes et des opinions diverses, la Société déclare laisser à chaque auteur la responsabilité des opinions scientifiques imprimées dans ses publications.

Art. 16.

Chaque membre effectif s'engage à concourir à la formation des collections, et à déposer à la bibliothèque de la Société les ouvrages de botanique dont il sera l'auteur.

Art. 17.

Tout membre effectif pourra obtenir en prêt, contre reçu signé, et sous sa responsabilité, les ouvrages de la bibliothèque.

Le temps du prêt ne pourra excéder un mois que dans le cas où le livre n'est demandé par aucun autre membre.

Art. 18.

Les démissions des membres et des titulaires sont adressées au conseil, qui en rend compte à l'assemblée générale. Elles doivent être données par écrit.

Art. 19.

Tout membre effectif qui laisse passer deux années sans payer sa cotisation, est censé démissionnaire.

Art. 20.

Aucune modification ne pourra être apportée au présent règlement que du consentement des deux tiers des membres présents et sur la demande du conseil ou de quinze membres effectifs au moins.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE DE BELGIQUE.

MEMBRES EFFECTIFS.

Alport (Morton), naturaliste, à Hobart-Town (Tasmanie).

Aschman, docteur en médecine, président du Collége médical, à Luxembourg.

Baetens (E.), fabricant, à Lokeren.

Baguet (C.), avocat, place du Peuple, à Louvain.

Balasse (Alph.), rue de Laeken, 6, à Bruxelles.

Bamps (C.), étudiant en médecine, à la Pédagogie du Pape, à Louvain.

Bauwens (L.), receveur des contributions, à Koekelberg, près de Bruxelles.

Beaujean (R.), directeur de l'École moyenne, à St-Hubert.

Bellynck (A.), de la Compagnie de Jésus, professeur d'histoire naturelle au Collége de N.-D. de la Paix, à Namur.

Bernard (C.), rue Malibran, 5, à Ixelles.

Bertrand, commis à la direction des postes, rue Verbist, à St-Josse-ten-Noode.

Blocx (l'abbé), professeur au collége St-Rombaut, à Malines.

Blondiau, régent à l'École moyenne, à Thuin.

Boddaert (G.), docteur en médecine, rue Basse-des-Champs, 67, à Gand.

Bodson (L.), pharmacien, rue des Guillemins, 17, à Liége.

Boigelot (l'abbé), chapelain, à Champion-Cognelée.

Bommer (J.-E.), conservateur au Jardin botanique de l'État et professeur à l'Université, rue de la Chancellerie, 18, à Bruxelles.

Bonnaert (Raoul), rue de la Réunion, 5, à Mons.

Bouillot, professeur d'arboriculture, à Couvin.

Bourdeau (H.), pharmacien, à Soignies.

Briart (Alex.), à La Hestre.

Britten (James), assistant à l'herbier du British Museum, à Londres.

Broquet (B.), commissaire d'arrondissement, à Ath.

Burgers, pharmacien, faubourg St-Léonard, à Liége.

Campion (F.), à Vilvorde.

Candèze, docteur en médecine, à Hautpré (Liége).

Cardon (Évariste), propriétaire, Marché aux Veaux, 1, à Gand.

Carnoy (l'abbé J.-B.), docteur en sciences naturelles, à Bauffe, près de Brugelette.

Carron (G.), rue Coppens, 5, à Bruxelles.

Cerf (H.), rentière, rue des Champs-Élysées, 41, à Ixelles.

Charlier (Eug.), docteur en médecine, faubourg St-Gilles, 19, à Liége.

Coenen (Arm.), à Heer, près de Maestricht.

Cogniaux (A.), aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, rue Botanique, 44, à Bruxelles.

Coomans (L.), pharmacien, rue du Poinçon, 62, à Bruxelles.

Coomans (V.), chimiste, rue du Poinçon, 62, à Bruxelles.

Couturier (L.), instituteur à l'École moyenne, à Soignies.

Coyon, professeur au Collége, à Dinant.

Craninckx (Osc.), place du Peuple, 16, à Louvain.

Crépin (F.), conservateur au Musée royal d'histoire naturelle, rue de l'Esplanade, 8, à Bruxelles.

Dardenne (E.), régent à l'école moyenne, à Andenne.

Daron (P.), rentier, chaussée de Wavre, 85, à Ixelles.

De Beil, rentier, rue St-Alphonse, 39, à St-Josse-ten-Noode.

de Brutelette (B.), membre de la Société botanique de France, rue St-Gilles, à Abbeville.

de Bullemont (E.), rue d'Orléans, 55, à Ixelles.

Deby (Julien), ingénieur, rue de la Vanne, 21, à Ixelles.

de Cannart-d'Hamale, sénateur, à Malines.

de Contreras (F.), ex-consul, rue de Vienne, 13, à Ixelles.

de Heldreich (Th.), directeur du Jardin botanique, à Athènes.

de Kerchove (Osw.), avocat, quai au Blé, 13, à Gand.

Dekerck (G.), horticulteur, rue Charles VI, à St-Josse-ten-Noode.

De Keyzer (Edg.), docteur en droit, rue des Sœurs-Noires, 4, à Gand.

de Lacerda, consul de Belgique, à Bahia.

Delogne (C.), aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, rue de la Ferme, 16, à St-Josse-ten-Noode.

Demoor (V.), médecin-vétérinaire, à Alost.

Dens (G.), avocat, rue de l'Alliance, à St-Josse-ten-Noode.

de Pitteurs (Ch.), docteur en sciences naturelles, à Zepperen, par St-Trond.

De Prins (A.), docteur en droit, place du Peuple, à Louvain.

De Ridder (l'abbé P.), directeur de l'Hospice St-Antoine, à Gand.

de Selys-Longchamps (Edm.), sénateur, boulevard de la Sauvenière, 34, à Liége.

Determe (T.), à Mariembourg.

Dewael (J.), docteur en sciences naturelles, rue Otto-Venius, à Anvers.

Donckier de Donceel (Henri), étudiant, aux Vennes, 88, près de Liége.

Doucet (H.), rue de la Loi, 157, à Bruxelles.

Drumaux (A.), professeur au Collége, à Bouillon.

Du Mortier (B.-C.), membre de la Chambre des représentants, à Tournay, et Montagne du Parc, 13, à Bruxelles.

Dumortier (E.), rue des Palais, 75, à Bruxelles.

Dupont (Éd.), directeur du Musée royal d'histoire naturelle et du Jardin botanique, à Bruxelles.

Durand (Émile), rue Lambert-Lebègue, 12, à Liége.

Durand (Th.), étudiant, rue Lambert-Lebègue, 12, à Liége.

Duvergier de Hauranne (E.), membre de la Société botanique de France, rue de Tivoli, 5, à Paris.

Errera (Léo), rue Royale, 6, à Bruxelles.

Fischer (E.), médecin-vétérinaire, à Luxembourg.

Fontaine (A.), colonel du 4^{me} rég. de ligne, à Ostende.

Fontaine (C.), bourgmestre, à Papignies.

Forir (H.), étudiant, rue Robertson, 13, à Liége.

Funck (N.), directeur du Jardin zoologique, à Cologne.

Fusnot, chaussée de Waterloo, 129, à Ixelles.

Gevaert (Paul), étudiant, rue de la Régence, à Bruxelles.

Gevaert (Gustave), étudiant, rue de la Régence, à Bruxelles.

Gielen (J.), rentier, à Maeseyck.

Gilbert (Ch.), rentier, rue du Nord, 29, à Anvers.

Gille (N.), professeur à l'École de médecine vétérinaire, à Cureghem.

Gillekens, directeur de l'École d'horticulture de l'État, à Vilvorde.

Gillon (J.), rue de Bériot, 52, à St-Josse-ten-Noode.

Gilkinet (Alfred), docteur en sciences naturelles, rue Renkin, à Liége.

Gravet (Fréd.), à Louette-St-Pierre, près de Gedinne.

Grün (K.), pharmacien, à Dison.

Guilmot (l'abbé), curé, à Bourseigne-Neuve.

Hannon, étudiant en médecine, rue Malibran, 123, à Ixelles.

Hanon (F.), docteur en médecine, rue du Marais-Meiboom, à Bruxelles.

Hardy (A.), régent à l'École moyenne, à Visé.

Hartman (L.), chaussée de Wavre, à Ixelles.

Hecking (Osc.), rentier, à Louvain.

Hennuy (L.), rue St-Pierre, à Dinant.

Hobkirk (Ch.-P.), West Riding Union Bank, à Huddersfield.

Houzeau de Lehaye, professeur à l'École des mines, à Hyon, près de Mons.

Howse (T.), membre de la Société Linnéenne de Londres, St-Paul's Church Yard, 19, à Londres.

Ingels (R.-C.), directeur de la maison des aliénés, hors de la porte de Bruges, à Gand.

Jackson (B.-D.), Stockwell Road, 30, à Londres.

Jacquemin (G.), capitaine au régiment des carabiniers, rue du Théâtre, 15, à Bruxelles.

Joly (A.), professeur à l'Université, rue du Conseil, 71, à Ixelles.

Kickx (J.-J.), professeur de botanique à l'Université, rue St-Georges, 28, à Gand.

Knuttel (S.), Heerengracht, 169, à Amsterdam.

Koltz (J.-P.-S.), garde général des eaux et forêts, à Luxembourg.

Laboulle, inspecteur des écoles communales, à Verviers.

Lacroix, géomètre, rue de Stassart, 73, à Ixelles.

Lagasse, professeur de chimie à l'École normale, à Nivelles.

Lagasse (Ern.), rue de la Paille, 36, à Ixelles.

Langlois (J.), rue de l'Hôpital, 33, à Bruxelles.

Leboucq (Hector), docteur en médecine, rue Charles Quint, 22, à Gand.

Le Comte (Théophile), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Lessines.

Lecoyer (J.), instituteur à l'École moyenne, à Wavre.

Ledeganck (K.), docteur en médecine, rue des Longs-Chariots, 26, à Bruxelles.

Lejeune (Ph.), directeur de l'Institut agricole, à Gembloux.

Le Lorrain (C.), lieutenant au dépôt de la Guerre, à la Cambre près de Bruxelles.

Linden (J.), directeur honoraire du Jardin zoologique, rue Vautier, à Bruxelles.

Linden (Lucien), horticulteur, rue du Chaume, à Gand.

Louis (H.), horticulteur, hôtel d'Arenberg, Petit-Sablon, à Bruxelles.

Louvat (Fréd.), étudiant, rue Monulphe, 59, à Liége.

Louveigné (H.), professeur au Collége, à Lierre.

Lubbers (L.), chef de culture au Jardin botanique de l'État et secrétaire de la Société royale de Flore, rue du Berger, 26, à Ixelles.

Maes (Arnold), Marché-au-Beurre, à Hasselt.

Malaise (C.), professeur d'histoire naturelle à l'Institut agricole, à Gembloux.

Marchal (É.), professeur à l'École d'horticulture de Vilvorde et aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, rue Botanique, 40, à Bruxelles.

Marloie, professeur à l'École moyenne, à Dinant.

Martens (Éd.), professeur de botanique à l'Université de Louvain, rue de la Loi, 6, à Bruxelles.

Massange (L.), à Malmedy.

Masson (J.), pharmacien, à Haillot, près d'Andenne.

Maubert (le frère), professeur, faubourg Ste-Marguerite, à Liége.

Medal (M.-A.), docteur en médecine (Mexique).

Méhu (Ad.), pharmacien de 1^{re} classe, rue Nationale, 160, à Villefranche (Rhône).

Mellaerts (J.-F.), curé, à St-Alphonse-in-'t-Goor (Heyst-op-den-Berg (province d'Anvers).

Mercier, pharmacien, chaussée de Wavre, 98, à Ixelles.

Meyer (J.), chimiste, à Eisch, près de Luxembourg.

Michot (l'abbé), à Mons.

Miégeville (l'abbé), à Notre-Dame-de-Garaison (département des Hautes-Pyrénées).

Monheim (V.), conseiller communal, à Aix-la-Chapelle.

Monteiro da Silva (R.), étudiant en sciences, chaussée de Wavre, 83, à Ixelles.

Muller (F.), président de la Société royale Linnéenne, rue De Joncker, 8, Quartier-Louise, à Bruxelles.

Noefnet, régent à l'École moyenne, à Thuin.

Noel (L.), professeur à l'Université, rue de Tirlemont, à Louvain.

Odry (H.), docteur en médecine, Marché-aux-Grains, 37, à Bruxelles.

Orban (F. née baronne de Vivario), à Castelalne par Havelange (province de Namur).

Petit (E.), Cour-du-Bailly, 9, à Mons.

Piloy (L.), place de Brouckère, 3, à Bruxelles.

Piré (L.), professeur à l'Athénée, rue Keyenveld, 111, à Ixelles.

Plon, régent à l'École moyenne, à Turnhout.

Poncin (J.-J.), professeur de sciences commerciales à l'Athénée, à Arlon.

Preudhomme de Borre (A.), conservateur-secrétaire du Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles.

Putzeys (J.), secrétaire général au Ministère de la Justice, chaussée St-Pierre, 70, à Etterbeek, près de Bruxelles.

Pynaert (Éd.), architecte de jardins et professeur à l'École d'horticulture, rue de Bruxelles, 142, à Gand.

Robie, instituteur, à Forest, près de Bruxelles.

Rodier, secrétaire de la Cour d'appel, rue Saubat, 27, à Bordeaux.

Rodigas (Ém.), professeur à l'École d'horticulture, boulevard du Château, 4, à Gand.

Ronday (H.), capitaine au 2^{me} rég. de Chasseurs à pied, professeur à l'École spéciale des sous-officiers, à Hasselt.

Rossignol (Alph.), professeur au Collége, à Chimay.

Royer (Ch.), avocat, à St-Rémy, près de Montbard (Côte-d'Or).

Schamberger (P.), régent à l'École moyenne, à Boom.

Siraux, directeur du Parc, à Enghien.

Sonnet (Ern.), préparateur au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

Stephens (H.), architecte de jardins, rue St-Séverin, à Liége.

Strail (l'abbé Ch.), curé, à Magnée.

Stratton (Fréd.), à Newport (Ile de Wight). — Angleterre.

Thys (J.), horticulteur, à Wynendaele (Thourout).

Tilman, régent à l'École moyenne, à Visé.

Tosquinet (J.), médecin de régiment, à Bruges.

Van Bambeke, docteur en médecine et professeur à l'Université, rue Haute, 5, à Gand.

Van Bastelaer (D.-A.), pharmacien, Ville-Haute, à Charleroy.

Vandenborn (l'abbé H.), professeur à l'École normale, à St-Trond.

Vanden Broeck, secrétaire de la Société centrale d'agriculture de Belgique, rue des Palais, 121, à Bruxelles.

Vanderhaghen (H.), rue des Champs, 68, à Gand.

Vanderkindere (L.), professeur à l'Université libre, à Uccle.

Vander Maesen, étudiant en médecine, rue St-Jean-en-Ile, 18, à Liége.

Vander Meersch, docteur en médecine, rue de Bruges, 42, à Gand.

Vander Stock, professeur à l'École normale des garçons, rue Ducale, 65, à Bruxelles.

Vander Wee, pharmacien, à Lierre.

Van Haesendonck (C.), docteur en médecine, à Tongerloo.

Van Heurck (H.), professeur de botanique au Kruidkundig Genootschap, rue de la Santé, 8, à Anvers.

Van Horen (Fr.), conservateur au Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles.

Van Horen (H.), pharmacien, à St-Trond.

Van Houtte (L.), horticulteur, à Gendbrugge-lez-Gand.

Van Meerbeeck (E.), rue Vieille-Bourse, à Anvers.

Vanpé, régent à l'École moyenne, à Bruxelles.

Van Segvelt (Edm.), pharmacien, rue du Serment, 11, à Malines.

Van Volxem (C.), boulevard du Régent, 32, à Bruxelles.

Van Zuylen (Alb.), avocat, rue Porte-aux-Vaches, 49, à Anvers.

Verheggen (H.), régent à l'École moyenne, à Maeseyck.

Waller (madame), boulevard de Waterloo, 19, à Bruxelles.

Warsage (W.), répétiteur d'histoire naturelle et de zootechnie à l'Institut agricole, à Gembloux.

Wesmael (A.), architecte de jardins, à Nimy.

Weyers (J.-L.), rue des Fripiers, 24, à Bruxelles.

Willems (A.), horticulteur et architecte de jardins, rue du Bourgmestre, à Ixelles.

MEMBRES ASSOCIÉS.

ALLEMAGNE.

Braun (Al.), professeur de botanique à l'Université, neu Schöneberg, près de Berlin.

De Bary (A.), professeur de botanique à l'Université, à Strasbourg.

Eichler (A.-W.), professeur de botanique à l'Université, à Kiel.

Fenzl, professeur et directeur du Jardin botanique, à Vienne.

Garcke (A.), professeur et conservateur de l'herbier royal, à Berlin.

Koch (K.), professeur à l'Université, Gendhiner Strasse, 55.W., à Berlin.

Löhr (M.-J.), pharmacien, à Cologne.

Pringsheim (N.), à l'Académie des sciences, à Berlin.

Reichenbach fils, professeur et directeur du Jardin botanique, à Hambourg.

Reichenbach (L.), ancien professeur de botanique, à Leipzig.

Schimper (P.-W.), professeur à l'Université, à Strasbourg.

Schultz (le docteur F.), membre de plusieurs Académies et Sociétés savantes, à Wissembourg (Alsace).

Stossich, secrétaire de la Société d'horticulture, à Trieste.

ANGLETERRE.

Babington (Ch.-C.), professeur de botanique à l'Université, à Cambridge.

Baker (J.-G.), assistant à l'herbier du Jardin royal, à Kew.

Bentham (G.), ancien président de la Société Linnéenne, Wilton Place, 25, S. W., à Londres.

Hooker (Joseph-Dalton), directeur du Jardin royal, à Kew.

Moore (D.), directeur du Jardin botanique, à Dublin.

AUSTRALIE.

Müller (Ferd. von), ancien directeur du Jardin botanique, à Melbourne.

DANEMARK.

Lange (J.), professeur et directeur du Jardin botanique, à Copenhague.

FRANCE.

Brongniart (A.), professeur au Muséum d'histoire naturelle, rue Cuvier, 57, à Paris.

Bureau (Éd.), professeur au Muséum, quai de Béthune, 24, à Paris.

Clos (D.), professeur et directeur du Jardin des plantes, à Toulouse.

Cosson (E.), docteur en médecine, rue Abbatucci, 7, à Paris.

Decaisne (J.), professeur au Muséum, rue Cuvier, 57, à Paris.

Des Moulins (Ch.), président de la Société Linnéenne, rue de Gorgues, à Bordeaux.

Duchartre (P.), professeur de botanique à la Faculté des sciences, rue Grenelle, 84, à Paris.

Durieu de Maisonneuve, directeur du Jardin des plantes, à Bordeaux.

Duval-Jouve (J.), inspecteur honoraire d'Académie, rue Auguste Broussonnet, 1, à Montpellier.

Fournier (Eug.), docteur en médecine et ès sciences naturelles, rue Neuve-S^{t}-Augustin, 10, à Paris.

Germain de Saint-Pierre (E.), au château du Bessay, par Chantenay-S^{t}-Imbert (Nièvre).

Godron (D.-A.), professeur honoraire de l'Université, rue de la Monnaie, 4, à Nancy.

Grenier (Ch.), doyen de la Faculté des sciences, rue S^{t}-Vincent, 42, à Besançon.

Jordan (A.), rue de l'Arbre-Sec, 40, à Lyon.

Le Jolis (V.), président de la Société des sciences naturelles, à Cherbourg.

Lestiboudois (Th.), correspondant de l'Institut, rue d'Amsterdam, 41, à Paris.

Nylander, ancien professeur de botanique, à Paris.

Planchon (É.), professeur à la Faculté des sciences, à Montpellier.

Tulasne (L.-R.), membre de l'Institut, rue Cuvier, 57, à Paris.

HOLLANDE.

Oudemans (C.-A.-J.-A.), professeur à l'Athénée illustre, à Amsterdam.

Suringar, professeur de botanique à l'Université, à Leyde.

Van der sande Lacoste (C.-M.), à Amsterdam.

ITALIE.

De Notaris, professeur de botanique à l'Université, à Rome.

Parlatore (Ph.), professeur de botanique au Musée royal d'histoire naturelle, à Florence.

RUSSIE.

Regel (E.), directeur des Jardins impériaux, à Saint-Pétersbourg.

SUÈDE.

Fries (El.), ancien professeur de botanique, à Upsal.

SUISSE.

Boissier (Edm.), rue de l'Hôtel-de-Ville, 4, à Genève.

De Candolle (Alph.), cour St-Pierre, 3, à Genève.

Fischer, professeur et directeur du Jardin botanique, à Berne.

Liste des Académies, Sociétés savantes, revues périodiques, etc., avec lesquelles la Société de botanique échange ses publications.

Allemagne.

Berlin. — Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg und die angrenzende Länder.

Brême. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Brunn. — Naturforschender Verein.

Carlsruhe. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Giessen. — Oberhessische Gesellschaft für Natur-und Heilkunde.

Graz. — Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Königsberg. — Königliche physikalische-ökonomische Gesellschaft.

Leipzig. — Botanische Zeitung; rédacteurs : MM. De Bary et Kraus.

Vienne. — Kaiserliche-Königliche Zoologische Botanische Gesellschaft.

Zwickau. — Verein für Naturkunde.

Angleterre.

Londres. — Journal of Botany; rédacteur : M. Trimen.
» Linnean Society.
» Monthly microscopical Journal ; rédacteur : M. Lawson.

Belgique.

Bruxelles. — Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-arts.
» Société entomologique.
» » malacologique.
» Fédération des Sociétés d'horticulture.
Mons. — Société des Sciences, des Lettres et des Arts du Hainaut.

Danemark.

Copenhague. — Botaniske Forening 's Kjöbenhavn.

États-Unis.

Boston. — Society of Natural History.
Washington. — Smithsonian Institution.

France.

Alger. — Société algérienne de Climatologie, Sciences physiques et naturelles.
Angers. — Société Académique de Maine-et-Loire.
Bordeaux. — Société Linnéenne.
Cette. — Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle.
Cherbourg. — Société des Sciences naturelles.
Lyon. — Société Botanique.
» » d'Agriculture, Sciences et Arts utiles.
Montpellier. — Revue des Sciences naturelles ; rédacteur : M. Dubreuil.

Paris. — Société Botanique de France.
Rouen. — Société des Amis des Sciences naturelles.
Toulouse. — Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres.
» Société des Sciences, physiques et naturelles.

Grand-duché de Luxembourg.

Luxembourg. — Institut Royal Grand-Ducal.
» Société botanique.

Hollande.

Nimègue. — Nederlandsche botanische vereeniging.

Italie.

Milan. — Societa Italiana di Scienze naturali.
Palerme. — Giornale di Scienze naturali et economische.
Pise. — Nuovo Giornale botanico italiano.

Russie.

Moscou. — Société impériale des Naturalistes.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE.

1875. — N° 1.

Séance du 2 mai 1875.

(Extrait du procès-verbal.)

M. B.-C. Du Mortier, président.

M. F. Crépin, secrétaire général.

Sont présents : MM. Ch. Baguet, A. Balasse, C. Bamps, Bauwens, Bernard, Bertrand, L. Bodson, G. Carron, A. Cogniaux, L. Coomans, P. Daron, C.-H. Delogne, E. Durand, Théoph. Durand, L. Errera, A. Fontaine, C. Fontaine, G. Gevaert, P. Gevaert, Ch. Gilbert, J. Gillon, Hartman, O. Hecking, E. Lagasse, Théoph. Le Comte, Lecoyer, É. Marchal, F. Muller, L. Piré, E. Sonnet, Vander Meersch, G.-C. Van Haesendonck, E. Van Meerbeeck, Vanpé, A. Van Zuylen, A. Willems.

Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la séance du 6 décembre 1874. Ce procès-verbal est adopté.

Il fait ensuite l'analyse de la correspondance.

L'ordre du jour appelle les projets d'herborisation qui sont au nombre de deux :

1° Herborisation dans les vallées de la Sure et de l'Our, aux environs de Dickirch, Vianden, Echternach, etc.

2° Herborisation aux environs de Bouillon.

Le premier projet est adopté à l'unanimité. MM. Aschman, Crépin, Fischer et Koltz sont nommés commissaires pour l'organisation de l'herborisation. Il est décidé que celle-ci aura lieu pendant la seconde quinzaine du mois de juin et que les jours en seront fixés par les commissaires.

—

Les travaux suivants sont présentés :

Notes sur les Thalictrum, par C.-J. Lecoyer. (Sont nommés commissaires : MM. De Prins, Bamps et Hecking.)

Reliquiae Dossinianae ou Catalogue des plantes observées dans la province de Liége par P.-J. Dossin, publié par Th. Durand. (Sont nommés commissaires : MM. Bodson, Tilman et Hardy.)

Excursion botanique à Nice, par Léo Errera. (Sont nommés commissaires : MM. Carron, Hartman et Delogne.)

—

M. le Dr Vander Meersch fait une communication verbale sur la récente découverte du *Fritillaria Meleagris* dans la Flandre orientale.

—

Les membres suivants ont été admis par le Conseil, et leur admission est ratifiée par l'assemblée :

M. Deby (Julien), ingénieur civil, rue de la Vanne, à Ixelles ; présenté par MM. Delogne et Marchal.

MM. Gilkinet (Alfred), docteur en sciences naturelles, rue Renkin, à Liége; présenté par MM. Marchal et Bodson.

Rodier, greffier à la Cour d'appel de Bordeaux; présenté par MM. Crépin et Cogniaux.

La séance est levée à deux heures et demie.

Primitiae Monographiae Rosarum. — *Matériaux pour servir à l'Histoire des Roses*, par François Crépin.

TROISIÈME FASCICULE (*Suite*).

Au mois de décembre dernier, deux motifs m'ont fait interrompre la publication de mes études sur quelques Roses asiatiques : le premier est un voyage que j'ai fait à Paris, où j'ai été examiner les Roses conservées dans l'herbier du Muséum et le second est l'arrivée des Roses des herbiers de l'Académie des sciences de St-Pétersbourg et d'une partie de celles du Jardin botanique de la même ville. L'examen que j'ai fait des Roses du Muséum d'histoire naturelle de Paris et l'étude approfondie de celles des herbiers de St-Pétersbourg m'ont fourni des observations nombreuses, qui sont venues compléter celles que j'avais recueillies antérieurement dans d'autres collections.

Dans les herbiers de Paris, les Roses asiatiques sont richement représentées en ce qui concerne les espèces de l'Asie mineure, de l'Orient, de l'Himalaya, de la Mongolie et de quelques parties de la Chine. Pendant mon séjour au Muséum, j'ai même eu la bonne fortune de pouvoir étudier quelques Roses des derniers envois de M. l'abbé David qu'on était en train de classer, et de beaux spéci-

BIOLOGICAL LABORATO

mens du *Rosa Davidi* m'ont complètement convaincu que cette espèce nouvelle est parfaitement distincte et restera l'une des plus belles et des meilleures acquisitions du genre. Ses styles sont normalement saillants et la rangent, sans laisser le moindre doute, dans la section des *Synstylae*. Les collections du Muséum ont été mises à ma disposition avec une grande bienveillance et j'ai à témoigner à MM. Brongniart et Bureau ma profonde reconnaissance pour les facilités qu'ils m'ont accordées dans le vaste établissement qu'ils ont sous leur direction. Je dois aussi remercier MM. Poisson, Herincq et Verlot pour l'empressement qu'ils ont mis à me réunir toutes les Roses des divers herbiers.

Par l'entremise bienveillante de M. le Dr Maximowicz, auquel je ne saurais trop marquer ma reconnaissance, l'Académie des Sciences de St-Pétersbourg a bien voulu me confier, pendant six mois, ses précieuses collections de Roses. Celles-ci renferment de grandes richesses et des provenances les plus diverses; elles contiennent les types du mémoire de C.-A. Meyer(1), ceux du *Flora Taurico-Caucasica* de Marschall von Bieberstein, les espèces recueillies dans le Caucase par Ruprecht et qu'a récemment décrites M. Boissier dans son *Flora Orientalis*, celles récoltées par un grand nombre de voyageurs dans l'immense domaine de l'empire russe, dans l'extrême Orient et le centre de l'Asie. Avec les Roses de l'herbier de l'Académie, M. Maximowicz m'avait communiqué deux gros fascicules de Roses de l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg.

---

(1) *Ueber die Zimmtrosen.*

Grâce aux matériaux des herbiers de St-Pétersbourg et de Paris, j'ai pu modifier d'une façon avantageuse la première rédaction de la suite de mon travail.

12. Rosa acicularis Lindl.

Le *R. acicularis* a été décrit pour la première fois comme espèce distincte par Lindley en 1820 (*Rosar. Monogr.*, p. 44, tab. 8). Antérieurement, Pallas (*Flora Rossica*, 1784) l'avait rapporté au *R. alpina*. La description qu'en avait faite Lindley ayant principalement été rédigée sur des pieds cultivés et la figure qu'il en a donnée étant assez mauvaise, il en est résulté que certains auteurs russes n'ont pas reconnu le type de ce botaniste dans la plante si répandue dans le nord de l'Asie. C'est ainsi que M. de Bunge, dans le *Flora Altaica* de Ledebour (1830), le décrit sous le nom de *R. Gmelini* et que dans une note il dit : « Certe non *R. acicularis*, quae affinis, sed differt petiolis inermibus, foliolis glabris, pedunculis inermibus, sepalis angustissimis. » A son tour, M. Turczaninow l'a distribué sous le nom de *R. baicalensis*. Enfin, pour une de ses formes occidentales, M. Fries, en 1846 (*Summa vegetabilium Scandinaviae*, p. 171), lui donne le nom de *R. carelica*.

L'identité spécifique des formes désignées sous ces divers noms a été reconnue en 1846 par C.-A. Meyer, dans son remarquable mémoire intitulé : *Ueber die Zimmtrosen insbesondere über die, in Russland wildwachsenden Arten derselben* (Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St-Pétersbourg, 6^e sér., t. VI).

Meyer distingue deux variétés : *α hypoleuca :* foliolis subtus evidenter glaucis ; *β Gmelini :* foliolis subtus pallidioribus non vel vix glaucescentibus.

On ne doit pas être étonné qu'un type spécifique distribué sur une vaste étendue des régions du nord et qui, peut-être, fait le tour de l'hémisphère boréal, soit assez variable. Les deux variétés décrites par Meyer sont deux états des folioles qui passent insensiblement de l'un à l'autre, et, sous ces deux états, il se présente un assez grand nombre de variétés qui diffèrent entre-elles par des caractères offerts par les divers organes : tige, rameaux, feuilles, fleurs et fruits. Il n'entre pas dans mes intentions de décrire actuellement toutes les variétés et d'en démontrer l'identité spécifique. Plusieurs d'entre elles peuvent facilement en imposer au botaniste qui n'a pas fait une étude approfondie de l'espèce sur de riches matériaux, et moi-même, avant que j'eusse suivi pas à pas le *R. acicularis* dans son immense aire de distribution, j'ai été tenté d'élever au rang d'espèce plusieurs variétés. C'est ainsi que j'avais désigné, dans l'herbier royal de Berlin, sous le nom de *R. discolor,* une forme recueillie par M. Maximowicz en Mandschourie le long de l'Amour, forme que j'ai revue dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg provenant de la même région et récoltée par le même voyageur, ainsi que par M. Glehn. Une autre forme, également recueillie en Mandschourie par M. Maximowicz, a été désignée par moi, dans l'herbier royal de Berlin, sous le nom de *R. amurensis.*

Jusqu'ici, on n'avait point signalé au Japon, soit le *R. acicularis,* soit une espèce voisine de ce type ; or dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, j'ai vu une magnifique série d'échantillons en fleurs et en fruits d'une forme sinon spécifiquement identique avec le *R. acicularis,* du moins très-voisine. Elle a été recueillie en 1864 par M. Tschonoski, à Fudzi jama (Nippon). En 1871,

M. Lange, de Copenhague, m'en a envoyé des échantillons provenant de graines distribuées par le Jardin botanique de St-Pétersbourg. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, j'ai réuni cette forme au *R. acicularis*, mais, depuis lors, il m'est venu des doutes sur cette assimilation. La plante japonaise présente bien les principaux caractères de l'espèce sibérienne ; elle a peut-être pour souche cette dernière ou toutes deux ont peut-être le même type ancestral, mais, au point de vue systématique, on devra probablement les tenir séparées et les considérer comme deux espèces. De même que dans la forme sibérienne, la forme japonaise a des axes sétigères, mais les aiguillons sétacés sont généralement un peu moins délicats ; les sépales sont entiers et persistants et le mode d'inflorescence est le même. D'un autre côté et ce qui me paraît important, c'est que les feuilles des ramuscules florifères sont 5-5-7-foliolées dans la plante japonaise et que les pousses radicales stériles ont des feuilles 9-11-foliolées, tandis que dans la plante sibérienne, les feuilles des ramuscules florifères sont 5-5-foliolées, rarement 7-foliolées et que les pousses stériles ont des feuilles 7-foliolées. Je me propose donc de désigner provisoirement la plante du Japon sous le nom de *R. nipponensis*.

Meyer a rangé le *R. acicularis* dans la section des *Cinnamomeae*, qu'il divise de la façon suivante :

Série I. SUBINERMES.
R. alpina L.
R. blanda Ait.

Série II. ACICULARES.
R. stricta Donn.
R. acicularis Lindl.

Série III. DIACANTHAE.
R. Woodsii Lindl.
R. californica Cham. et Schlecht.
R. laxa Retz.
R. cinnamomea L.
R. amblyotis Meyer.
R. rugosa Thunb.

Tenant compte des affinités naturelles, le *R. acicularis* se rapproche plus du *R. alpina* que de *R. blanda*, espèce qui doit être rangée dans le voisinage immédiat du *R. cinnamomea*. La forme du *R. alpina* désignée habituellement sous le nom de *R. pyrenaica*, a la tige et parfois les rameaux sétigères, mais toutefois beaucoup moins que le *R. acicularis ;* dans ce dernier état, la Rose des Alpes se distingue facilement par ses feuilles qui sont 3-4-foliolées et non pas 2-3-foliolées comme dans le *R. acicularis*. Il existe encore d'autres caractères distinctifs entre ces deux types.

On peut maintenant se demander si le *R. acicularis* n'est pas un type circumpolaire et ne passe pas dans les régions septentrionales de l'Amérique en se modifiant plus ou moins ? Ce fait n'aurait rien d'étrange et ne serait point isolé, car on connaît bon nombre de types plus ou moins boréaux qui habitent le cercle entier de notre hémisphère, soit en conservant exactement les mêmes caractères spécifiques, soit en se modifiant plus ou moins. Je crois donc qu'on peut répondre affirmativement à la question. En effet, j'ai vu dans l'herbier de Kunth, conservé dans l'herbier royal de Berlin, un échantillon étiqueté de la façon suivante : « *Rosa acicularis*. Terra Hudsonica (W.-J. Hooker misit). Dr Grisebach ded. 1837 » qu'on peut rapporter au *R. acicularis*. Celui-ci n'est point signalé dans le *Flora Boreali-Americana* de Hooker, mais il est possible qu'il a été confondu, dans cet ouvrage, avec le *R. blanda*. En second lieu, M. Bourgeau a recueilli dans le bassin du Saskatchawan une Rose sétigère que j'ai désignée, dans l'herbier royal de Berlin, sous le nom de *R. Bourgeauiana* et que maintenant je crois pouvoir rapporter au *R. acicularis*. Cette plante présente bien quelques différences avec les formes sibériennes, mais j'estime que ces différences ne constituent pas des caractères spécifiques.

Il y a donc tout lieu de croire que le *R. acicularis* est répandu dans le nord de l'Amérique, comme il l'est dans le nord de l'Asie et de l'Europe.

---

13. Rosa oxyacantha MB.

Le *R. oxyacantha* a été décrit en 1819 dans le tome 3^e^ du *Flora Taurico-Caucasica*. Marschall von Bieberstein n'ayant pas indiqué sa patrie, quelques botanistes, croyant qu'il était originaire du Caucase, ont cru retrouver le type de cet auteur dans certaines formes du *R. pimpinellifolia* du Caucase. M. de Bunge, à en juger d'après les échantillons de son herbier (herbier Cosson), a décrit pour le *R. oxyacantha* (*Flora Altaica*, II, p. 228) une variété du *R. acicularis*.

Pour reconnaître quelle forme pouvait être le *R. oxyacantha*, il fallait consulter l'herbier de Marschall von Bieberstein, car la description de cet auteur ne permet pas de se faire une juste idée de cette Rose. L'herbier de Marschall von Bieberstein contient deux spécimens du *R. oxyacantha* avec l'indication : « Ex Sibiria. Salesow. »

D'après les étiquettes, ces spécimens avaient tout d'abord été rapportés au *R. pimpinellifolia.*

A première vue, le *R. oxyacantha* paraît constituer une simple variété du *R. pimpinellifolia*, mais quand on l'examine attentivement, on lui reconnaît plusieurs caractères particuliers qui le distinguent. C'est ainsi que les stipules supérieures des ramuscules florifères sont dilatées, à oreillettes courtes et larges, que le pédicelle florifère est ordinairement accompagné à sa base d'une bractée plus ou moins dilatée, que les fleurs sont longuement pédicellées et que la corolle est d'un rose vif. L'absence d'un cachet spécial, d'un habitus en quelque sorte spécifique, et, d'autre part, l'existence de caractères intermédiaires, me font soupçonner que nous sommes en présence d'un produit hybride, dont les ascendants sont probablement les *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis.* Le premier de ceux-ci aurait laissé à l'hybride son facies général et le second lui aurait donné plus ou moins la forme de ses stipules, une bractée florale et la teinte de sa corolle.

Dans le *R. oxyacantha,* les feuilles sont fréquemment 9-foliolées, ce qui le rapproche du *R. pimpinellifolia* et l'éloigne du *R. acicularis,* dont le nombre de paires de folioles atteint rarement 3 et jamais 4. Les deux échantillons de l'herbier de Marschall von Bieberstein présentent des folioles à dents simples, de même qu'un échantillon de cette Rose conservé dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg et ne portant pour toute indication que « *Rosa spinosissima.* »

L'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg renferme de beaux échantillons d'une forme voisine du *R. oxyacantha* recueillis par M. F. Schmidt, en 1862, dans la province de l'Amour. Ces échantillons, tout d'abord rapportés au *R. alpina aculeatissima*, puis au *R. pimpinellifolia*, me paraissent devoir être considérés comme produits par le croisement des *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis*. Ils diffèrent du *R. oxyacantha*, par des folioles plus amples, plus ovales, à dents composées, par des pédicelles florifères plus courts et lisses, par des réceptacles florifères plus petits et elliptiques. Il est à remarquer que les réceptacles semblent très-peu grossir après l'anthèse, ce qui indiquerait que la fructification ne se fait pas ou se fait incomplètement. Une chose m'embarrasse pour l'interprétation de cette forme, ce sont les dents foliaires qui sont composées ; or il est à noter que le *R. acicularis* a des folioles à dents simples et que les *R. pimpinellifolia* que j'ai vus jusqu'à présent de la région de l'Amour ont également les dents foliaires simples.

L'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg renferme, à son tour, un échantillon d'une rose recueillie par M. Maximowicz à St-Olga en Mandschourie (1860), qui est à peu près identique avec les échantillons récoltés par M. Schmidt.

Ce qui précède vient certainement enrichir nos connaissances sur le *R. oxyacantha*, mais celui-ci doit faire l'objet de nouvelles observations dans sa patrie. C'est aux voyageurs à rechercher dans quelles conditions il végète, à voir s'il croît en compagnie des *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis*, s'il se montre par pieds isolés ou en colonies, comment il fructifie, si son pollen est bien ou mal conformé, si enfin il ne présente pas, dans son voisinage, des formes en retour vers l'une ou l'autre des espèces que je prends pour ses ascendants.

14. **Rosa oxyodon** Boiss.

Ruprecht, dans l'exploration qu'il fit dans les montagnes du Caucase en 1860 et 1861, rechercha d'une façon toute spéciale les Roses de cette région et en récolta une riche série, qui est actuellement conservée dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg. Parmi les formes recueillies, il est une espèce fort intéressante, nouvelle pour la science et qui enrichit le Caucase d'un représentant du genre analogue au *R. macrophylla* de l'Himalaya et au *R. alpina* des montagnes d'Europe, je veux parler du *R. oxyodon*, dont l'une des variétés avait été rapportée par Ruprecht à notre *R. rubrifolia* d'Europe.

Ayant étudié les matériaux du *R. oxyodon* que M. Boissier a eus à sa disposition, ainsi que ceux des *R. oplisthes* et *R. haematodes* créés par ce savant, je suis arrivé à découvrir que ces trois espèces ne constituent en réalité qu'un seul type spécifique.

Dans le *Flora Orientalis*, les *R. oxyodon* et *R. oplisthes* sont rangés dans la section des *Pimpinellifoliae*, qui comprend en outre les *R. pimpinellifolia*, *R. tuschetica* Boiss., *R. alpina*, *R. djimilensis* et *R. armena*. Telle que la comprend M. Boissier, cette section est composée d'éléments bien hétérogènes. C'est ainsi que sa var. *tomentella* du *R. pimpinellifolia* ne peut être rapportée spécifiquement à ce type, que le *R. tuschetica* est incontestablement une variété de *R. glutinosa* Sibth. et Sm. Quant aux *R. oxyodon* et *R. oplisthes*, ils ne peuvent, selon moi, être associés au *R. pimpinellifolia*. Ce qui a provoqué l'association faite par M. Boissier, c'est l'aspect de certains spécimens de son *R. oxyodon*, dont la tige offre d'assez nombreux aiguillons grêles et sétacés; mais la présence de ces aiguillons sétacés n'est peut-être qu'accidentelle ou bien ceux-ci ne se produisent qu'à la partie inférieure des tiges. Ce qui peut encore arriver, comme on le voit dans le *R. cinnamomea* et dans d'autres types, c'est que les aiguillons sétacés envahissent toute la tige des arbustes grêles et chétifs. Je crois donc qu'on ne doit donner qu'une valeur secondaire à la présence de ces aiguillons sétacés et que dans le *R. oxyodon*, les aiguillons appartiennent normalement au type faiblement arqué, parfois presque droit, tel qu'on l'observe chez les *R. rubrifolia* Vill. et *R. montana* Chaix.

M. Boissier distingue son *R. oplisthes* du *R. oxyodon*, par des aiguillons tous conformes, par des folioles à dents simples, par un réceptacle chargé de longues soies glanduleuses et enfin par des sépales pinnulés. J'ai déjà dit qu'il fallait tenir peu compte des aiguillons sétacés du *R. oxyodon*, en sorte que le caractère distinctif qu'ils ont fourni disparaît; quant à la dentelure des folioles, on sait combien elle est variable dans le même type et, du reste, il est à remarquer que les dents, chez le *R. oxydon*, sont bien composées et non pas « subbiserratis » et que chez le *R. oplisthes*, elles sont doubles dans les feuilles inférieures des ramuscules florifères et seulement simples dans les feuilles supérieures. Un sépale du *R. oxyodon* m'a montré deux pinnules à sa base et, au surplus, le rameau fructifère qui a servi à M. Boissier pour décrire le fruit de son *R. oplisthes* appartient bien à la forme qu'il désigne sous le nom de *R. oxyodon*, et les sépales y sont bien pinnulés. On le voit, il reste assez peu de chose pour distinguer ces deux formes, dont M. Boissier soupçonnait déjà les étroites affinités, et, à moins de tomber dans les créations de types secondaires, il faut les réunir spécifiquement.

En voyant le *R. haematodes* classé loin des *R. oxyodon* et *R. oplisthes* dans la section des *Caninae*, on pourrait croire qu'il offre de profondes différences avec ces derniers ; il n'en est absolument rien et il ne peut s'élever le moindre doute, à mon avis, sur l'identité spécifique de cette forme avec les deux autres. M. Boissier a été trompé par des apparences individuelles qui, dans ce genre, répétons-le, peuvent en imposer aux plus habiles observateurs. Les sépales dans le *R. haematodes* ne sont pas à la fin réfléchis et caducs, mais bien redressés, couronnant le fruit jusqu'à sa maturité complète et persistants.

Si l'on voulait tenir compte des différences présentées par les échantillons de l'herbier de Ruprecht qui ont servi à établir le *R. haematodes*, on pourrait subdiviser cette forme en plusieurs espèces secondaires.

A la suite du *R. haematodes*, M. Boissier a décrit un *R. didoensis,* qui appartient peut-être encore au même type spécifique que les *R. oxyodon*, *R. oplisthes* et *R. haematodes,* mais les matériaux qui le représentent, dans l'herbier de Ruprecht, ne sont pas suffisamment nombreux pour que j'aie pu me former une conviction à cet égard.

Le *R. oxyodon* (incl. *R. oplisthes* et *R. haematodes*) est un type qui paraît jusqu'ici propre aux régions orientales du Caucase, type offrant des variations parallèles à celles d'autres types similaires. Sa place naturelle est marquée entre le *R. alpina* et le *R. rubrifolia*, mais il se rapproche, semble-t-il, plus de ce dernier et constitue un passage vers la section des *Caninae*.

Pour terminer, j'ajouterai que ce type est actuellement cultivé chez M. Lavallée, à Segrais, où il a été élevé de graines provenant directement du Caucase. A en juger d'après les échantillons qu'en a rapportés tout récemment M. Marchal et qu'il doit à l'obligeance de M. Hérincq, c'est une forme à dents simples dans les feuilles des ramuscules florifères, à dents irrégulièrement doubles dans les feuilles inférieures des pousses radicales. Celles-ci sont chargées, du moins dans leur partie inférieure, de nombreux aiguillons sétacés épars. Il semblerait donc que les pousses stériles, au moins dans leur portion inférieure, sont sétigères, mais il reste à voir si cette particularité est bien constante. Dans la plante cultivée à Segrais, les pédicelles et les réceptacles sont lisses et les sépales ne sont pas pinnulés.

15. Rosa Beggeriana Schrenk.

Le *R. Beggeriana* est resté, jusqu'à présent, un type mal apprécié et classé dans une section à laquelle il n'appartient pas. Il a été décrit par Schrenk, dont la description ne m'est connue que par le *Repertorium botanices systematicae* de Walpers et le *Flora Rossica* de Ledebour. Walpers classe l'espèce dans la section *Synstylae* DC., et Ledebour, dans la section *Nobiles* de Koch à la suite du *R. arvensis* Huds. Schrenk, trompé par les apparences, a cru voir des styles soudés en une colonne courte et velue; or rien de semblable n'existe normalement dans les nombreux spécimens authentiques que j'ai étudiés dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg et dans celui de M. de Bunge. Les styles sont parfaitement inclus et les stigmates forment un capitule sessile au-dessus du disque. Le créateur de l'espèce aura sans doute vu, sur certains échantillons desséchés, les styles devenus exserts par la contraction du réceptacle florifère ou fructifère, chose qui se présente dans d'autres types à styles inclus. C'est là une remarque dont on doit tenir compte quand on examine des Roses desséchées.

Le facies du *R. Beggeriana* n'est du reste pas celui des vraies Synstylées ; cette espèce constitue un type à part qui ne peut rentrer dans aucune des anciennes sections établies par les monographes. Avant d'exposer quels sont les caractères de cette curieuse plante, je dois lui réunir diverses formes que de bons phytographes, nullement imbus des principes de subdivisions, ont cru devoir élever au rang d'espèce. C'est ainsi qu'une étude approfondie des riches matériaux des herbiers de St-Pétersbourg, de Paris, de Berlin et de M. Cosson, m'a démontré l'identité spécifique des *R. Beggeriana*, *R. Silverhjelmii* Schrenk, *R. Lehmannia* Bunge et *R. Regelii* Reuter. Je puis ajouter à cette liste une cinquième Rose cultivée au Jardin des plantes de Paris, élevée de graines recueillies par M. l'abbé David en Chine, et à laquelle M. Decaisne applique le nom de *R. coriosma*.

La forme *Beggeriana*, que je considère comme le type, a les folioles à dents simples, ainsi que le *R. Regelii*, qui devient un simple synonyme ; la forme *Silverhjelmii* a les folioles à dents généralement doubles, ce qui existe aussi dans le *R. coriosma;* enfin la forme *Lehmanniana* a les folioles glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses. Entre ces trois états, il existe des transitions qui ne laissent aucun doute sur la parfaite identité spécifique de ces cinq prétendues espèces.

Nous avons vu que le *R. Beggeriana* avait été classé parmi les *Synstylae;* le *R. Silverhjelmii* a été rangé dans la section des *Cinnamomeae;* le *R. Lehmanniana* a été rapporté avec doute aux *Cinnamomeae;* Reuter rangeait son *R. Regelii* dans une section inédite, celle des *Pisocarpae* Boiss. Fl. Or. mss. (*Catalogue des graines recueillies en* 1867 *au Jardin botanique de Genève*, p. 4) ; enfin M. Boissier (*Flora Orientalis*, II, p. 678) classe le *R. Lehmanniana* dans la section des *Diacanthae* Godet, section qui comprend, dans une première subdivision, le *R. cinnamomea* et dans une seconde, les *R. anserinaefolia* Boiss., *R. lacerans* Boiss., *R. Lehmanniana* et *R. cabulica* Boiss. Ainsi que nous le verrons tantôt, le savant auteur de la Flore d'Orient eut bien fait de persister dans ses premières idées au sujet de la deuxième division de ses *Diacanthae* et de maintenir son groupe des *Pisocarpae* qui est bien distinct de celui des *Cinnamomeae*, auquel il ne peut en aucune façon être associé. Toutefois, si je critique cette association, je dois dire que M. Boissier a bien jugé les affinités qui unissent les espèces du second groupe de ses *Diacanthae*.

Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'ai réuni dans une même section, que je désigne sous le nom de *Microcarpae*, les *R. Beggeriana* (incl. *R. Silverhjelmii*, *R. Lehmanniana*) et *R. anserinaefolia* (incl. *R. lacerans*).

En comparant les descriptions qui ont été données des *R. Beggeriana*, *R. Regelii*, *R. Silverhjelmii* et *R. Lehmanniana*, on pourrait croire que les caractères de l'inflorescence et des stipules sont assez différents dans ces cinq formes; cela provient de ce que les descripteurs n'ont pas tenu compte et n'ont pas apprécié à sa valeur une particularité très-curieuse du *R. Beggeriana*, celle d'avoir ses rameaux foliifères fréquemment couronnés par des fleurs. Ces rameaux foliifères peuvent être d'assez longues pousses ou de prompts bourgeons naissant dans le voisinage des inflorescences normales. Les longues pousses ou branches foliifères peuvent se terminer par une inflorescence très-multiflore, portant même jusque 50 fleurs. C'est sur ces longues pousses que M. de Bunge a décrit son *R. Lehmanniana*. Dans ces rameaux foliifères transformés en ramuscules florifères, toutes les stipules sont semblables ou à peu près : ce sont des stipules de rameaux foliifères, à ailes étroites, à oreillettes petites et divergentes ; d'autre part, dans les inflorescences, les bractées et les bractéoles sont étroites et petites. Au contraire, dans les ramuscules florifères normaux, les stipules vont en se dilatant plus ou moins de la base au sommet des axes, à oreillettes plus larges et dressées ; les bractées et bractéoles sont plus ou moins dilatées ; les inflorescences sont moins multiflores que les autres. En second lieu, dans les rameaux et ramuscules foliifères devenus florifères, les feuilles sont généralement 9-foliolées, tandis que dans les ramuscules florifères normaux, elles sont 5-7-foliolées. Il résulte de ces faits que l'aspect général de ces deux sortes de rameaux ou ramuscules florifères est assez différent et peut facilement en imposer à l'observateur qui méconnaît le phénomène dont il vient d'être question.

Avant de m'étendre sur d'autres particularités du *R. Beggeriana*, je vais en faire une description établie sur les riches matériaux que j'ai eus à ma disposition.

Rosa Beggeriana Schrenk *Enum. pl. novar.*, p. 75 ; Walp. *Repert. bot. syst.*, II, p. 11 ; Ledeb. *Fl. Ross.*, II, p. 82 ; *R Silverhjelmii* Schrenk *Bull. de la classe phys. et math. de l'Acad. de St-Pétersb.*, II, p 195 ; *R. Lehmanniana* Bunge *Pl. Lehm.*, p. 287 ; Boiss *Fl. Or.*, II, p. 678 ; *R. Regelii* Reuter *Cat. gr. Jard. Gen.*, 1867, p. 4 ; *R. coriosma* Dcne *Hort. Paris.*

Arbrisseau. Arbrisseau de taille moyenne et ne paraissant pas dépasser ord. un mètre de hauteur, à tiges tantôt roides, érigées, tantôt grêles et plus ou moins décombantes.

Tiges. Tiges et rameaux à écorce d'un vert clair et glaucescent, brunissant par l'âge. *Aiguillons* jaunâtres, épars dans la partie inférieure des tiges, les uns très-grêles, un peu arqués, presque sétacés, les autres plus robustes et plus fortement arqués, devenant régulièrement géminés, plus robustes, plus fortement arqués dans la partie supérieure des tiges et sur les rameaux.

Ramuscules florifères. Ramuscules florifères normaux ord. courts, à écorce d'un vert clair et glaucescent, aiguillonnés, à aiguillons régulièrement géminés et semblables à ceux des rameaux.

Feuilles. Feuilles des tiges et des rameaux foliifères ord. 9-foliolées; celles des ramuscules florifères, 5-7-foliolées. *Stipules* assez petites et assez courtes, glabres, pubescentes ou pubescentes-glanduleuses en dessous, finement denticulées aux bords, à ailes étroites dans celles des rameaux foliifères et celles de la base des ramuscules florifères, à oreillettes petites, étroites et divergentes, à ailes devenant plus larges dans celles du sommet des ramuscules florifères, à oreillettes ovales-triangulaires et dressées. *Pétioles* glabres, pubescents ou pubescents-glanduleux, ord. aiguillonnés, à aiguillons petits et jaunâtres. *Folioles* ord. petites, d'un vert gai, plus ou moins glaucescentes, pubescentes ou glabres sur les deux faces, plus rarement glanduleuses à la face inférieure, simplement ou doublement dentées ou à dents composées-glanduleuses, ord. ovales-elliptiques, un peu atténuées-arrondies à la base, brièvement pétiolulées, assez brusquement aiguës au sommet, dentées jusqu'au tiers inférieur ou jusqu'à la base.

Inflorescence. Fleurs en corymbe plus ou moins multiflore (5-12 fleurs) dans les ramuscules florifères normaux, parfois très-multiflores dans les ramuscules anomaux (jusque 50 fleurs). *Bractées* ovales-lancéolées, acuminées (plus étroites et plus petites dans les ramuscules anomaux), les secondaires égalant le sommet ou les deux tiers des pédicelles, glabres, pubescentes ou glanduleuses. *Pédicelles* grêles, lisses ou modérément hispides-glanduleux, de longueur variable, tantôt assez longs, tantôt courts, dressés ou un peu recourbés à la maturité. *Réceptacle florifère* très-petit (1-2 mill. de larg.), ellipsoïde, ovoïde, ou subglobuleux, devenant promptement globuleux après l'anthèse. *Sépales* petits, entiers, ovales-lancéolés, terminés par une pointe effilée plus ou moins allongée, lisses ou plus ou moins glanduleux sur le dos, étalés après l'anthèse et plus ou moins promptement caducs. *Corolle* petite (25-30 mill. de diamètre), à pétales blancs, étroitement obovales, plus ou moins échancrés au sommet, dépassant un peu les sépales. *Styles* velus-laineux, à stigmates formant un capitule sessile. *Réceptacle fructifère* très-petit (en moyenne 5 mill. de long. et de larg.), globuleux, à parois très-minces, devenant à la maturité d'un rouge-noirâtre. *Akènes* très-petits et nombreux dans chaque réceptacle.

Var. α. *genuina* (*R. Beggeriana* Schrenk ; *R. Regelii* Reuter). Folioles à dents simples.

Var. β. *Silverhjelmii* (*R. Silverhjelmii* Schrenk; *R. coriosma* Dene mss.). Folioles à dents la plupart doubles.

Var. γ. *Lehmanniana* (*R. Lehmanniana* Bunge). Folioles glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses.

Floraison. D'après les indications recueillies sur les étiquettes d'herbiers, cette espèce fleurit et fructifie en juillet et août. Au Jardin botanique de Genève, les fruits sont déjà mûrs au mois de juillet, tandis qu'à Copenhague et à Berlin, la fructification ne paraît avoir lieu qu'en septembre. En considérant la production fréquente de prompts bourgeons florifères et la transformation de rameaux foliifères en rameaux florifères, je suis porté à croire que cette espèce fleurit longtemps et peut avoir sur le même pied et en même temps des fleurs et des fruits.

Aire de dispersion. Schrenk indique son *R. Beggeriana* dans la vallée du Koksu, c'est-à-dire vers la latitude du 45e degré et vers le 92e degré de longitude ; il signale son *R. Silverhjelmii* dans la vallée du Tschu ; M. de Bunge indique son *R. Lehmanniana* dans le bassin du Sarafschan au-dessus de Samarkand. Ces trois localités sont échelonnées dans le Turkestan, du sud-ouest au nord-est, entre le 85e et le 92e degrés de longitude. D'après les nombreux échantillons recueillis par Schrenk que j'ai vus dans divers herbiers, les variétés α. *genuina*, β. *Silverhjelmii* et γ. *Lehmanniana* ne sont pas isolées sur des points différents du Turkestan, mais se rencontrent toutes trois dans les mêmes régions. Le *R. coriosma* proviendrait de la Chine et peut-être des régions nord-ouest de cet empire. D'après une indication de l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, les graines du *R. Regelii* élevé au Jardin botanique de Genève auraient été recueillies en Mandschourie par M. Maximowicz. Il résulterait de ces indications que le *R. Beggeriana* occuperait, en longitude, une aire extrêmement étendue de dispersion.

Cette aire de dispersion est cependant dépassée par celle du *R. pimpinellifolia* qui de l'Islande s'étend à la Mandschourie, et par celle du *R. acicularis* qui paraît être circumpolaire.

Le *R. Beggeriana* ne peut, je le répète, se confondre avec aucune autre espèce étrangère à la section des *Microcarpae*. Ses petites fleurs blanches, son réceptacle florifère très-petit, son fruit de la grosseur d'un petit pois, la teinte de son écorce, de ses folioles et de ses aiguillons, lui donnent un cachet tout spécial et bien remarquable.

Pour terminer, je dois faire quelques observations sur le fruit. Celui-ci paraît mûrir très-vite, et j'ai vu, dans la même frutescence, des fruits parfaitement mûrs à côté de réceptacles encore verts et couronnés par les sépales. Son enveloppe est mince et tellement délicate que sur tous les échantillons fructifères desséchés que j'ai examinés, les sépales ont disparu des fruits mûrs en emportant avec eux le disque et le col du réceptacle et de façon à mettre à nu l'extrémité des akènes supérieurs. Jusqu'ici, à l'exception du *R. anserinaefolia* Boiss., aucune autre espèce ne m'a présenté cette singulière et bien curieuse particularité.

16. **Rosa anserinaefolia** Boiss.

Le *R. anserinaefolia* a de très-étroites affinités avec le *R. Beggeriana* et on est assez porté à voir, dans ces deux espèces, deux races provenant d'un même type ancestral, l'une occupant toutes les régions qui entourent l'Altaï, l'autre peuplant la Perse et le Belutschistan. Mais avant de marquer les différences et les ressemblances qui existent entre ces deux espèces, il s'agit de faire connaître ce que j'entends par le *R. anserinaefolia*.

Le *R. anserinaefolia* a été pour la première fois décrit par M. Boissier dans le fascicule IV de ses *Diagnoses plantarum orientalium* et rapporté à la section des *Cinnamomeae* de Koch.

Postérieurement, le même savant a décrit avec M. Buhse (*Aufzählung der auf einer Reise durch Transkaucasien und Persien*, etc., pp. 84 et 85) deux autres Roses, les *R. lacerans* et *R. mitis,* que je considère comme des variétés du *R. anserinaefolia.*

Ce n'est que peu à peu que j'ai pu étudier complètement ces diverses formes, qui sont assez parcimonieusement distribuées dans les herbiers; mais ayant examiné successivement les herbiers de MM. Boissier et Cosson, des Musées de Paris, de Berlin et de St-Pétersbourg, je suis arrivé à une connaissance suffisante du type qui fait l'objet de cet article.

M. Boissier distingue le *R. anserinaefolia* du *R. lacerans* par ses folioles plus larges, plus ou moins glanduleuses sur l'une ou sur les deux faces, à dents plus ou moins doubles et glanduleuses. Comme on le voit, ce sont là des caractères que nous constatons entre les diverses variétés du *R. Beggeriana* et qui du reste se reproduisent dans les diverses variétés d'un grand nombre de types. Ces caractères ne peuvent servir à distinguer de vraies espèces, mais seulement à délimiter des variétés dont le parallélisme témoigne bien de leur valeur secondaire.

Une autre forme de la même section est le *R. cabulica,* que M. Boissier a décrit dans son *Flora Orientalis* et qui me paraît n'être au fond qu'une variété du *R. anserinaefolia.* Je n'affirme cependant rien d'une façon absolue, parce que je n'ai vu, dans l'herbier de M. Boissier, qu'un seul échantillon de la variété β. *latispina.* L'auteur marque du reste l'affinité de cette forme avec le *R. lacerans* et la distingue de celui-ci par ses feuilles non glanduleuses, et des trois autres espèces de la seconde division de ses *Diacanthae*, par des aiguillons de deux sortes : les uns grêles, subulés et droits, les autres, surtout les stipulaires, plus robustes, comprimés et récurvés. Cette différence n'a pas, selon moi, une très-grande valeur, parce que j'ai vu, dans l'herbier du Muséum de Paris, un échantillon du vrai *R. anserinaefolia* recueilli en Perse par Aucher-Eloy, portant le n° 4485, dont les axes offrent des aiguillons sétuliformes épars et des soies et même des glandes pédiculées. Ainsi que j'ai pu le remarquer, le *R. anserinaefolia* Boiss. (incl. *R. lacerans*) est sujet à de nombreuses variations dans ses aiguillons, selon que les axes sont plus ou moins grêles ou plus ou moins robustes et épais. C'est au surplus ce que l'on observe dans le type voisin, le *R. Beggeriana* et qu'on observe dans une foule d'autres types. Il est probable, je le répète, que le *R. cabulica* avec sa var. β. *latispina* n'est qu'une variété du *R. anserinaefolia*.

Quant au *R. mitis* Boiss. et Buhse, il a été établi sur des rameaux inermes de la variété glanduleuse du *R. anserinaefolia*.

Si le *R. anserinaefolia* est variable dans ses aiguillons, il l'est aussi dans ses folioles, qui peuvent être petites ou assez grandes. Les dents foliaires, ordinairement superficielles, peuvent devenir profondes. C'est ainsi que les échantillons distribués par Kotschy sous le n° 622 (herbier Cosson et herbiers du Muséum de Paris et de l'Académie de St-Pétersbourg) ont des dents profondes et qui donnent aux folioles un aspect tout particulier. Des variations analogues s'observent dans la variété glanduleuse (*R. lacerans*).

Je proposerai la synonymie suivante pour le *R. anserinaefolia,* que je divise provisoirement en deux variétés.

Rosa anserinaefolia Boiss. *Diagn.*, Ser. I, 6, p. 51 et *Fl. Or.*, II, p. 677; *R. lacerans* Boiss. et Buhse *Aufz.*, p. 85; Boiss. *Fl. Or.*, II, p. 677; *R. mitis* Boiss. et Buhse *loc. cit.*, p. 84; *R. cabulica* Boiss. *loc. cit.*, II, p. 678; *R. latispina* Boiss. *Diagn.*, Ser. II, 2, p. 49.

Var. α. *genuina* (*R. anserinaefolia* Boiss., *R. cabulica* Boiss.). Folioles pubescentes sur les deux faces, à dents simples non glanduleuses.

Var. β. *lacerans* (*R. lacerans* Boiss. et Buhse, *R. mitis* Boiss. et Buhse). Folioles pubescentes sur les deux faces, glanduleuses sur les deux faces ou seulement à la face inférieure, à dents composées-glanduleuses.

Un échantillon que j'ai vu dans l'herbier du Muséum de Paris, recueilli par Bélanger avec le nº 641, pourrait donner lieu à la création d'une troisième variété, caractérisée par des *folioles glabres* à dents simples. J'ai vu dans l'herbier de M. Cosson un échantillon provenant du mont Elbrus et distribué par Kotschy sans nº dont les folioles, non glanduleuses sur les faces, avaient des dents composées-glanduleuses. Cette quatrième variété forme un passage de la variété *genuina* à la variété *lacerans.* Il est enfin une variété que, jusqu'à présent, les auteurs ne paraissent pas avoir signalée, celle à fleurs plus ou moins doubles et qui est sans doute cultivée. Bélanger l'a recueillie en Perse et distribuée sous le nº 554 (herbier du Muséum de Paris). Le réceptable florifère est grossi et campanulé. M. C. Koch a recueilli une forme également à corolle doublée dans son voyage en Arménie. J'en ai vu un échantillon dans l'herbier royal de Berlin avec l'étiquette de *R. moschata* L.

Au lieu de rédiger une longue description du *R. anserinaefolia,* je vais me borner à le comparer au *R. Beggeriana*, avec lequel il est étroitement uni.

Dans les deux espèces, les feuilles paraissent présenter le même nombre de folioles; celles-ci se ressemblent beaucoup dans leurs contours, mais dans le *R. anserinaefolia,* elles ont une villosité plus douce, plus dense et qui donne aux deux faces un aspect plus ou moins soyeux, surtout dans la variété *genuina.*

Les aiguillons se ressemblent beaucoup, mais généralement dans le *R. anserinaefolia* ils sont plus épais et plus robustes. Dans l'une et l'autre espèce, ils sont régulièrement géminés dans les ramuscules et dans la partie supérieure des axes principaux.

Dans les ramuscules florifères du *R. anserinaefolia,* les stipules supérieures sont aussi étroites ou presque aussi étroites que les inférieures, et les bractées et bractéoles sont étroites, tandis que dans le *R. Beggeriana,* du moins dans les ramuscules florifères normaux, les stipules vont en s'élargissant un peu de bas en haut des axes et les bractées et bractéoles sont un peu dilatées. Si ce caractère d'étroitesse est constant chez le *R. anserinaefolia,* la forme des stipules supérieures avec des oreillettes divergentes et la présence de bractéoles étroites constitueront le caractère le plus saillant pour distinguer cette espèce du *R. Beggeriana.* Je ferai remarquer que la non-dilatation des stipules supérieures chez les espèces à fleurs en corymbe autres que les *Synstylae* est un fait rare et exceptionnel.

Le mode d'inflorescence est le même dans les deux types, dont le corymbe peut être pauciflore ou très-multiflore. La forme et la grosseur des réceptacles florifères et fructifères, la forme des sépales et leur mode de développement, la corolle, les styles, et les akènes ne présentent pas de différences essentielles. Seulement dans le *R. anserinaefolia,* la pubescence envahit presque toujours les pédicelles et le réceptacle, qui sont glabres dans le *R. Beggeriana*. Enfin, dans celui-ci, l'écorce brunit moins vite, reste plus souvent et plus longtemps verte.

Comme on le voit, à part les stipules et bractées qui semblent différentes, je ne découvre pas d'autres caractères bien saillants pour délimiter ces deux types, qui sont incontestablement très-voisins.

D'après M. Boissier et d'après les étiquettes des échantillons que j'ai eus sous les yeux, le *R. anserinaefolia* habiterait la Perse, le Belutschistan et l'Afghanistan. Peut-être n'existe-t-il en Arménie qu'à l'état cultivé et du reste il peut se faire que M. Koch l'ait recueilli dans cette contrée vers les frontières de la Perse.

Ainsi que je l'ai vu dans l'herbier du Muséum de Paris et dans celui de M. Cosson, Bélanger et Aucher-Eloy l'avaient observé en Perse antérieurement à Kotchy. Les nos 554, 641 et 705 de Bélanger se rapportent à ce type, de même que les nos 1437 et 4485 d'Aucher-Eloy.

17. **Rosa laxa** Retz.

Le *R. laxa* de Retzius, qu'il ne faut pas confondre avec le *R. laxa* de Lindley (1820), a été décrit pour la première fois en 1805 (Hoffm. *Phytogr. Beitr.*, p. 39). En 1820, J.-E. Wikström (*Nagra arter af Växtslägtet Rosa* in *Kongl. Vetenskaps academiens Handlingar*, 1820, p. 267) le décrivait à son tour en lui ajoutant une variété β. *incana*. Trattinnink, en 1823 (*Rosac. Monogr.*, II, p. 13), reproduisait la description de Retzius en attribuant la paternité de l'espèce à Thunberg. Ce monographe qui n'avait sans doute pas vu d'échantillons de l'espèce, range le *R. laxa* dans sa série VI intitulée *Rauiana*, série comprenant le *R. canina* avec ses nombreuses variétés décrites comme espèces. En 1825, Sprengel (*Syst. veget.*, II, p. 548) range ce type dans la section des *Cinnamomeae;* la même année, Seringe (*Prodr.*, II, p. 605), copiant Sprengel, le classe entre le *R. carolina* L. et le *R. cinnamomea* L. Enfin, en 1844, Ledebourg (*Fl. Ross.*, II, p. 75) rapporte le *R. laxa* comme un simple synonyme à son *R. alpina.* Cet auteur marque qu'il a établi cette synonymie en se basant sur l'examen qu'il avait fait d'un spécimen du *R. laxa* étiqueté par Swartz et conservé dans l'herbier royal de Berlin; or j'ai vu ce spécimen qui appartient bien au *R. laxa* CULTIVÉ ou SUBSPONTANÉ en Suède et qui ne peut en aucune façon être rapporté au *R. alpina.*

En 1846, nous trouvons heureusement, dans les auteurs, des documents nouveaux et plus clairs sur le type de Retzius, qui jusqu'alors avait été méconnu. C'est ainsi que M. Fries (*Summ. veget. Scand.*, p. 172) décrit avec soin le *R. laxa*, toutefois encore à l'*état cultivé*, et le classe dans sa division des *Spinosissimae*, groupe des *Cinnamomeae.* La même année, C.-A. Meyer (*Ueber die Zimmtrosen*, p. 20) nous fournit d'amples détails sur le *R. laxa* indigène. Ce botaniste voyageur avait lui-même recueilli la plante en Sibérie et avait eu sous les yeux des échantillons récoltés par Schrenk, Karelin et Kiriloff.

L'ignorance dans laquelle on était généralement resté des vrais caractères du *R. laxa* a fait que les spécimens distribués par les voyageurs ont souvent été mal déterminés et ont reçu, tantôt le nom de *R. canina* var., tantôt ceux de *R. Gmelini* ou *R. cinnamomea.*

La description publiée par Meyer est suffisamment complète et permet d'y puiser les éléments nécessaires pour distinguer le *R. laxa* des espèces voisines.

Meyer distingue deux variétés, dont voici les diagnoses :

α. *pubescens :* foliolis subtus petiolisque tenuissime pubescentibus; stipularum auriculis plerumque divergentibus.

β. *glabra :* foliolis subglaberrimis; stipularum auriculis adscendentibus subparallelis.

La direction des oreillettes étant reconnue comme ayant quelque valeur au point de vue de la distinction des espèces, si une différence existait bien dans cette direction entre les deux variétés, ce caractère correspondant à un autre tiré de la pubescence ou de la glabréité des feuilles, il y aurait là une concomitance qui pourrait faire penser à deux espèces distinctes confondues. Mais il n'existe pas réellement de différence dans la direction des oreillettes ou du moins il n'y a pas concomitance entre cette direction et la pubescence ou la glabréité des feuilles. Meyer a été trompé par une particularité déjà signalée précédemment pour le *R. Beggeriana* et qui parait fréquente dans le *R. laxa,* celle de *prompts bourgeons ou de ramuscules foliifères se développant en ramuscules florifères et dont les stipules des feuilles supérieures restent ordinairement étroites comme celles des branches ou ramuscules foliifères, à oreillettes plus ou moins fortement divergentes.* Dans ces ramuscules devenus accidentellement florifères, les bractées et bractéoles sont beaucoup plus étroites que dans les ramuscules florifères normaux. Dans ceux-ci, les stipules vont en s'élargissant de la base au sommet des axes, et les oreillettes des supérieures sont dressées, à bords plus ou moins parallèles.

Dans le *R. laxa,* type que l'on doit ranger à côté du *R. cinnamomea,* les aiguillons les plus robustes sont géminés dans la partie supérieure des axes comme dans cette dernière espèce, mais ils le sont plus régulièrement et, en outre, ils sont ordinairement plus forts et plus arqués. Sur les axes délicats, ces aiguillons peuvent toutefois devenir droits ou presque droits et même très-grêles. A la base des tiges, il peut y avoir (cas peut-être général) des aiguillons épars et sétacés. L'écorce est presque toujours verte et glaucescente et ne devient pas purpurescente comme dans le *R. cinnamomea.* Les folioles sont généralement plus petites et plus nombreuses dans chaque feuille; les stipules ont une autre forme; l'inflorescence est différente et plus multiflore, du moins dans les ramuscules florifères normaux; la corolle est blanche ou presque toujours blanche et plus petite; enfin son facies est différent de celui du *R. cinnamomea.* Remarquons que dans les deux espèces les sépales sont bien persistants et couronnent le fruit à la maturité.

Le *R. laxa* ayant été peu ou très-mal connu jusque vers 1846, il n'y a rien d'étonnant à ce qu'il ait reçu plusieurs dénominations. C'est ainsi qu'en 1830, M. de Bunge (*Flora Altaica,* II, p. 12) lui a donné le nom de *R. soongorica;* toutefois l'auteur faisait quelques reserves en disant : « Affinis videtur *R. laxae,* sed folia glaberrima et pedunculi saepissime armati. An species propria? » Meyer rapporte le *R. soongorica* à sa var. *β. glabra.* Schrenk, qui avait souvent observé le *R. laxa* et qui en a récolté de nombreux échantillons de diverses variétés, a établi sur l'une de celles-ci son *R. Gleberiana.* Celui-ci a été rangé par Ledebour (*Fl. Ross.,* II, p. 76) à la suite du *R. cinnamomea,* ce qui est bien; mais Meyer qui connaissait suffisamment le *R. laxa,* a complètement méconnu le *R. Gleberiana,* puisque dans sa monographie des *Cinnamomeae* (*Ueber die Zimmtrosen,* p. 36) il exclut cette forme de la section des

Cinnamomeae en disant : « *Rosa Gleberiana* Schrenk melius inter Rosas caninas inserenda. » Après avoir vu les échantillons sur lesquels Schrenk a établi son espèce, je m'explique parfaitement la singulière confusion qu'a faite Meyer. Ces échantillons que j'ai étudiés dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg et dans celui de M. de Bunge (herbier Cosson), sont pour la plupart de longs et robustes rameaux foliifères couronnés par une inflorescence et dont l'aspect peut aisément tromper sur l'identité du type auquel ils appartiennent. MM. Karelin et Kiriloff ont, selon Meyer (*loc. cit.*, p. 21), distribué le *R. laxa* var. β. *glabra* sous le nom de *R. oxyacantha* (n° 325); je n'ai pas vu le n° 325 distribué par ces voyageurs, mais j'ai étudié (herbier de Berlin) deux spécimens qu'ils ont étiquetés *R. cinnamomea*, n° 360, et qui sont des variétés du *R. laxa*. C'est ce même n° 360 dans lequel M. Déséglise (*Notes extraites de l'énumération des Rosiers de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique*, in *Journal of Botany*, juin 1874) a cru voir une espèce inédite, qu'il a désignée sous le nom de *R. dissimilis*.

Meyer (*loc. cit.*, p. 29) attribue au *R. cinnamomea* une var. β. *microcarpa*, subdivisée en deux sous-variétés. A la première, a. *puberula*, il rapporte le *R. microcarpa* Retz. et à la seconde, b. *glabra*, il rapporte le *R. laxa* β. *incana* Wickstr. Après avoir bien étudié (herbier de l'Académie de St-Pétersbourg) les échantillons de cette variété *microcarpa* qui se trouvent dans l'herbier de Meyer et qui proviennent du Jardin botanique de Dorpat et après comparaison attentive de la description et de la figure du *R. microcarpa* publiées par Wickström (*loc. cit.*, p. 277, fig. 4), je suis à peu près convaincu que la var. *microcarpa* appartient non pas au *R. cinnamomea*, mais bien au *R. laxa* tel qu'il est cultivé ou subspontané en Suède.

---

18. **Rosa Schrenkiana** Crép.

J'ai vu tout d'abord dans l'herbier royal de Berlin, puis dans celui du Muséum de Paris, des échantillons d'un Rosa, étiquetés de la façon suivante : « Ex herbario horti Petropolitani. *Rosa canina* L. var. *collina* Koch teste Trautv. Songarei. Leg. Schrenk., » que je considère comme appartenant à un type spécifique nouveau. Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'ai vu un échantillon de la même forme accompagné de cette étiquette : « Songaria. In promontor. m. Ala Tau. 25 aug. 1860. »

Depuis plusieurs années, cette espèce est décrite dans mes cahiers de notes sous le nom de *R. Schrenkiana*, en l'honneur de l'infatigable botaniste-voyageur qui l'a découverte.

Après en avoir fait une description détaillée, je marquerai quels sont les caractères essentiels qui la distinguent.

Rosa Schrenkiana Crép.

Arbrisseau. D'après les branches ou tiges que j'ai étudiées, il paraît être un arbrisseau peu élevé.

Tiges. Tiges assez roides, un peu flexueuses, à écorce d'un vert glaucescent, devenant d'un brun violacé du côté exposé au soleil, à aiguillons géminés, d'un gris blanchâtre, assez grêles, à pointe toujours un peu arquée, soit étalée horizontalement, soit relevée, peu comprimés, mais non épaissis à la base, laissant une cicatrice ovale ou elliptique.

Ramuscules florifères. Ramuscules florifères courts ou assez courts (1 à 7 centimètres, non compris l'inflorescence), flexueux ou arqués, plus rarement droits, à écorce comme celle des tiges, les plus courts inermes ou presque inermes, les autres aiguillonnés, à aiguillons stipulaires régulièrement ou irrégulièrement géminés, plus petits que les aiguillons caulinaires, mais à peu près de même forme, à entrenœuds portant un certain nombre d'aiguillons épars plus petits ou dégénérant en acicules non glanduleux.

Feuilles. Feuilles des ramuscules florifères et des petits ramuscules foliifères 3-5-foliolées. *Stipules* courtes (9-13 mill. y compris les oreillettes), à ailes modérément dilatées (2-3 mill.), mais s'élargissant un peu (très-peu) dans les stipules supérieures, entières, à bords finement ciliés-glanduleux, à oreillettes lancéolées ou lancéolées-triangulaires, aiguës et divergentes. *Pétioles* glabres, à l'exception des points d'où naissent les folioles qui présentent quelques poils, églanduleux, ord. complètement inermes, rarement pourvus d'un acicule. *Folioles* assez petites, parfaitement glabres, d'un vert opaque en dessus (sur le sec), blanchâtres-glaucescentes en dessous, visiblement pétiolulées (1/2-2/3 mill.), celles des feuilles inférieures ovales, obtuses, un tiers plus longues que larges, celles des feuilles moyennes et supérieures ovales-arrondies, presque aussi larges que longues, obtuses ou obtusiuscules, les latérales larges et arrondies à la base et ayant une légère tendance à devenir cordées, la terminale également large et arrondie, mais un peu décurrente au sommet du pétiolule, à dents simples, la terminale plus courte ou dépassant peu les deux latérales supérieures.

Inflorescence. Fleurs solitaires, à pédicelles accompagnés d'une ou deux bractées, ou naissant par 2-4. *Bractées* inférieures largement ovales, brièvement aiguës-cuspidées, finement ciliées-glanduleuses, une fois plus courtes que les pédicelles, les supérieures opposées à la base des pédicelles, de même forme que les inférieures, deux fois plus courtes que les pédicelles. *Pédicelles* longs, flexueux en S ou arqués, à la fin penchés-recourbés, abondamment glanduleux, à glandes pédiculées assez fines et égalant l'épaisseur des pédicelles. *Réceptacle florifère* ovoïde, plus ou moins arrondi à la base, atténué au sommet, très-abondamment hispideglanduleux. *Sépales* entiers, abondamment hispides-glanduleux, assez longs, à pointe modérément élargie, se relevant promptement après l'anthèse et probablement persistants. *Corolle* paraissant assez petite. *Styles* velus-laineux jusque sous les stigmates qui forment un assez gros capitule sessile. *Réceptacle fructifère* (encore vert) ovoïde.

Aire de dispersion. D'après l'indication citée ci-dessus, cette espèce aurait été recueillie par Schrenk dans la petite chaîne montagneuse de l'Ala Tau qui sépare le Turkestan de la Songarie.

Autant que j'ai pu en juger par quelques spécimens, cette Rose a un facies bien tranché qui me fait croire à un type spécifique distinct de tous ceux connus jusqu'ici. Sa place naturelle me paraît être dans la section des *Cinnamomeae* à côté du *R. laxa*. Le *R. Schrenkiana* se distingue du *R. laxa* par ses feuilles des ramuscules florifères 3-5-foliolées et non 5-9-foliolées, caractère fort important, par ses folioles d'une autre forme, par ses pédicelles plus allongés. Il est probable qu'il existe d'autres caractères différentiels, mais pour les saisir il aurait fallu pouvoir étudier une belle série d'échantillons de cette nouvelle espèce. Elle semble avoir quelques traits de ressemblance avec le *R. Webbiana,* mais on peut facilement la distinguer de celui-ci par le nombre de paires de folioles dans les feuilles, par ses stipules et ses bractées plus dilatées, par ses aiguillons qui sont d'une autre forme.

19. **Rosa davurica** Pallas.

C'est Pallas qui, vers la fin du siècle dernier (*Flora Rossica*, II, p. 61), a le premier décrit cette Rose. Lindley (*Rosar. Monogr.*, p. 32) en reproduisant la diagnose de Pallas, nous dit que les spécimens qui se trouvent dans l'herbier de ce botaniste ne correspondent pas avec cette diagnose et paraissent être une variété du *R. reversa*. Nous verrons plus loin, en étudiant les variétés du *R. davurica* que les spécimens de l'herbier de Pallas ont pu appartenir au *R. davurica*. Trattinnick (*Rosac. Monogr.*, II, p. 170) a reproduit, à son tour, la diagnose et la description de Pallas, et quoique ne paraissant pas avoir vu la plante, il la range à côté du *R. cinnamomea;* il dit : « Sine dubio *R. cinnamomeae* proxima et quasi media inter *fastuosam* et *cinnamomeam.* » Sprengel (*Syst. veget.*, II, p. 548), de même que Ledebour (*Fl. Ross.*, II, p. 76), considère le *R. davurica* comme un synonyme du *R. cinnamomea.* Seringe (*Prodr.*, II, p. 606) qui n'a pas vu l'espèce, range celle-ci non loin du *R. cinnamomea* et dit : « Aff. *R. cinnamomeae*, sed stipulae angustae et aculei patentes longi. »

Ces différents auteurs ne nous apprenaient donc rien de nouveau sur la plante de Dahourie et ce n'est qu'en 1846 que Meyer (*Ueber die Zimmtrosen*, pp. 27-29) nous renseigne amplement sur le *R. davurica.* Ce monographe considère la plante de Pallas comme une variété du *R. cinnamomea*, qu'il décrit sous le nom de *daurica;* il divise cette variété en deux sous-variétés : a. *lancifolia*, à laquelle il rapporte le *R. davurica*, b. *microphylla*, à laquelle il donne pour synonyme les *R. Willdenowii* Spr., *R. arenaria* Sievers et *R. microphylla* Willd. Meyer dit : « *R. daurica* a reliquis *R. cinnamomeae varietatibus* differt foliolis septenis angustioribus obscure serratis subtus glandulosis. » Il caractérise de la façon suivante ses deux sous-variétés :

a. *lancifolia :* foliolis majoribus 10-15 lin. circ. longis.
b. *microphylla :* foliolis parvis 5-7 lin. longis margine recurvatis.

Lorsque j'ai vu pour la première fois des échantillons du *R. davurica* (herbier royal de Berlin), je crus avoir affaire à une espèce inédite, que je décrivis, dans mes cahiers de notes, sous le nom de *R. Maximowicziana.* Ce nom s'appliquait à des échantillons recueillis par M. Maximowicz, en 1851, dans la province de l'Amour près de

Kisi, où la plante est commune. Dans le même herbier de Berlin, un échantillon de la même espèce recueilli par C. Wilford en 1859 sur les côtes de la Mandschourie, fut étiqueté par moi sous le nom de *R. Wilfordii.* A cette époque, j'étais loin de soupçonner la polymorphie du *R. davurica* et, me basant sur des caractères en apparence très-marqués, j'avais cru pouvoir admettre comme espèces des formes qui ne sont réellement que des variétés. Plus tard, l'examen que j'ai fait des matériaux des herbiers du Muséum de Paris et de M. Cosson et surtout des herbiers de St-Pétersbourg qui sont extrêmement riches en Roses du nord de l'Asie, m'a démontré surabondamment l'inanité de mes deux créations provisoires.

Il est à remarquer que cette espèce varie beaucoup dans sa taille et que selon la vigueur des pieds, les aiguillons affectent des formes plus ou moins différentes. Comme dans le *R. cinnamomea* et plusieurs autres types de la section des *Cinnamomeae,* les pousses dites radicales ou plutôt les tiges sont chargées, sur une étendue plus ou moins considérable, d'aiguillons sétacés nombreux. Si l'arbrisseau reste grêle et petit, il peut arriver que certains ramuscules florifères soient envahis par des aiguillons grêles, plus ou moins sétacés et épars. C'est le cas qui m'a été offert par la forme que j'avais désignée sous le nom de *R. Wilfordii.* D'autre part, les aiguillons stipulaires sont soumis à une assez grande variabilité, qui paraît tenir à l'âge ou à la vigueur des axes. Tout en restant grêles dans leurs diverses formes, ils sont très-petits et courts, ou bien ils sont allongés ; ils peuvent avoir la pointe plus ou moins arquée ou droite, un peu dirigée vers le bas, horizontale ou même relevée.

Quant aux folioles, leur forme est également sujette à des variations, comme on doit s'y attendre du reste, d'une espèce assez largement dispersée. Dans les échantillons de la forme que j'avais appelée *R. Maximowicziana*, les folioles des feuilles inférieures des ramuscules florifères sont obovales, à dents larges et ne commençant que vers la moitié ou les deux tiers supérieurs, à dent terminale dépassée par les deux dents latérales supérieures. C'est cette forme singulière que Pallas a eu en vue dans plusieurs passages de la phrase suivante : « Foliola.... lanceolata, basi integerrima, a medio versus apicem sensim profondius serrata, quaedam fere *Spireae chamaedrifolia* similia, subretuso-crenata, pleraque acuta. » Les folioles peuvent être assez amples et passer par une suite de transitions aux presque microscopiques dimensions de la variété microphylle que Sprengel a appelée *R. Willdenowii* et que j'ai décrite dans le 2e fascicule de ces *Primitiae*, pp. 49-51.

Maintenant se pose la question d'autonomie. Le *R. davurica* constitue-t-il bien un type spécifique distinct, ou n'est-il qu'une variété, une race orientale du *R. cinnamomea?* Il est incontestable qu'il y a entre ces deux plantes beaucoup de traits de ressemblance qui semblent, en tous cas, dénoter une origine commune ; mais, d'un autre côté, il existe des différences qui paraissent justifier la séparation spécifique des deux formes, dont le facies général est assez différent.

Dans le *R. davurica*, les feuilles des ramuscules florifères sont ordinairement 5-7-foliolées, rarement 9-foliolées et celles des tiges, 7-11-foliolées, rarement 13-foliolées, tandis que dans le *R. cinnamomea,* les feuilles des ramuscules florifères sont 3-5-foliolées, très-rarement 7-foliolées et celles des tiges 5-7-foliolées. Les stipules ne sont pas aussi dilatées que dans le *R. cinnamomea*. Il faut aussi tenir compte de la glandulosité des folioles, qui est générale ou presque générale dans le *R. davurica*, tandis qu'elle n'est que très-exceptionnelle dans le *R. cinnamomea*. Il existe encore d'autres différences d'un ordre secondaire.

Je suis actuellement disposé à conserver le *R. davurica* comme une espèce distincte du *R. cinnamomea*. Plus tard, quand j'aurai l'occasion de traiter celui-ci dont l'étude approfondie reste à faire, je reviendrai sur les caractères qui le séparent du type de Pallas.

A cause de la ressemblance générale de ces deux espèces et de la confusion qu'en ont faite les voyageurs et certains auteurs, il est difficile de dire où se termine l'aire de dispersion du *R. cinnamomea* et si cette aire envahit celle du *R. davurica*. Meyer signale encore le *R. cinnamomea* var. *intermedia* sous-var. *serrata* aux bords de l'Irtysch près de Semipalatinsk, et plus à l'est près d'Irkutzk, et la sous-var. *serrulata*, « in sylvis cis et trans baicalensis. » M. de Bunge (*Fl. Alt.*, II, p. 227) indique également le *R. cinnamomea* près de Semipalatinsk. Quant à cette dernière localité, je n'ai vu, ni dans l'herbier de Meyer, ni dans celui de l'Académie de St-Pétersbourg, d'échantillons du vrai *R. cinnamomea* qui en proviennent ; peut-être Meyer s'est-il simplement appuyé sur le témoignage de M. de Bunge, ou peut-être a-t-il considéré comme *R. cinnamomea* le n° 560 de la distribution de Karelin et Kiriloff que nous savons appartenir au *R. laxa* et non au *R. cinnamomea*. Je suis porté à croire que M. de Bunge a pris une forme du *R. laxa* pour le vrai *R. cinnamomea*. L'habitation d'Irkutzk me paraît également suspecte, attendu que des échantillons conservés dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg recueillis par Turczaninow à Irkutzk et auxquels Meyer semble faire allusion, me paraissent appartenir à une forme du *R. davurica.*

D'après ce que j'ai vu, il est probable que le vrai *R. cinnamomea* ne dépasse guère à l'est la chaîne de l'Oural, si ce n'est vers ses parties les plus septentrionales et qu'un intervalle assez considérable le sépare du *R. davurica.*

D'après Meyer, le *R. davurica* habite « in Dauriae et Mongoliae transalpinae locis apricis et betulis ubique (Pall.); ad fluvium Argun (Turcz.), prope Nertschinsk (Sosnin). » Dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'en ai vu de nombreux échantillons provenant de la Mandschourie et de l'île Sachalin. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, certains échantillons qui me laissent toutefois quelques doutes me font croire que cette espèce s'étend jusqu'au Kamtschatka; elle existe à Ochotsk. M. l'abbé David l'a recueillie aux environs de Gehol (Schehol), dans la Mongolie orientale. Sur l'étiquette qui accompagnait les échantillons envoyés au Muséum de Paris, M. David avait écrit : « Tiges d'un mètre, dressées ; fleurs d'un rose foncé, odorantes. C'est la seule espèce du pays. »

19bis. **Rosa amblyotis** Meyer.

Le *R. amblyotis* a été distingué par Meyer dans sa monographie des *Cinnamomeae.* Erman l'avait recueilli au Kamtschatka et l'avait signalé sous le nom de *R. camtschatica.* D'après Meyer, Pallas (*Fl. Ross.*, II, p. 76) l'avait désigné sous le nom de *R. cinnamomea Kamtscha-*

tica spontanea ramis glabris. Son créateur dit : « Species certe bene distincta, inter *R. cinnamomeam* et *R. rugosam* media ; a *priore* stipulis bracteisque tenuissimis membranaceo-scariosis decoloribus obtusissimis optime dignoscitur ; a *posteriore* facillime distinguitur ramis aculeisque glabris, foliolis mollibus tenuibus planis aliisque notis. » (*Ueber die Zimmtrosen,* p. 31). Il lui assigne pour habitation : « In Kamtschatka, ut videtur frequens prope Petropawlowsk (Mertens), ad fluvium Tagil, nec non in planitie inter Chartschinsk et Schiwelutsch (Erman). »

Avant de discuter la valeur de cette forme, je dois dire que j'ai vu non-seulement les matériaux étudiés par Meyer, mais encore d'autres dont il n'est pas fait mention dans sa monographie. C'est ainsi que dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, j'ai étudié des échantillons du *R. amblyotis* recueillis dans l'île Sachalin par M. F. Schmidt en 1860, et dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, des spécimens récoltés au Kamtschatka par Peters et Stewart sous le nom de *R. Kamtschatica.*

Notons que Meyer a réuni le *R. davurica* au *R. cinnamomea,* de façon que les caractères différentiels qu'il fait valoir pour son *R. amblyotis* sont aussi bien opposés au *R. davurica* qu'au *R. cinnamomea.*

Meyer assigne à son *R. amblyotis* des aiguillons stipulaires (des ramuscules florifères) subulés, *droits à pointe redressée,* tandis qu'il attribue à son *R. cinnamomea* (incl. *R. davurica*) des aiguillons subulés, *recourbés ;* or, dans le *R. davurica,* il existe des formes à aiguillons stipulaires à pointe droite et redressée, et du reste dans le *R. amblyotis,* il se trouve que les aiguillons peuvent ne pas avoir la pointe relevée et même les aiguillons peuvent faire complètement défaut sur les ramuscules florifères. J'ajouterai que dans un échantillon du *R. amblyotis* récolté par Peters au Kamtschatka (herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg), l'axe de la branche porte de fins aiguillons sétacés épars.

Quant aux stipules, le caractère de membraneux n'est pas constant et il existe des formes du *R. davurica* dans lesquelles on pourrait dire des stipules qu'elles sont membraneuses.

Meyer dit que les folioles sont pubescentes en dessous, mais il ne parle pas de glandes ; or il est à remarquer que très-souvent les folioles du *R. amblyotis* sont glanduleuses en dessous, toutefois à glandes difficiles à découvrir. C'est encore là une particularité qui le rapproche du *R. davurica.*

Autant que j'en puis juger, je suis porté à croire que le *R. amblyotis* n'est pas un type distinct et que ce n'est au fond qu'une variété remarquable du *R. davurica,* à folioles ordinairement plus amples et à bractées plus dilatées. Le *R. davurica* est du reste une espèce assez variable, et, avec les matériaux que j'ai eus à l'examen, j'aurais pu le subdiviser en plusieurs variétés assez tranchées et autres que les sous-variétés a. *lancifolia* et b. *microphylla* de Meyer.

Avant d'abandonner l'article consacré au *R. amblyotis,* je crois devoir poser une question assez curieuse et qui est celle-ci : Le *R. davurica* passe-t-il en Amérique? J'ai vu, dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, un bel échantillon (tige avec souche) d'un *Rosa* recueilli dans l'île d'Unalaschka et qui semble avoir les plus grands rapports avec le *R. amblyotis.* La souche est longuement rampante et les tiges qui en naissent, mesurant environ 3 décimètres, sont complètement inermes, ainsi que les ramuscules florifères. Les feuilles sont 5-7-foliolées, à folioles moins allongées que dans les *R. amblyotis* et *R. davurica*, à dents composées-glanduleuses et non à dents simples ou presque simples bordées de glandes, à face inférieure glanduleuse. Les stipules ont les ailes très-dilatées. Dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, j'ai désigné provisoirement cette forme sous le nom de *R. aleutensis*. Peut-être n'est-elle qu'une nouvelle variété du *R. davurica*, et c'est cette supposition qui m'a fait poser la question précédente. Mais, pour se prononcer sur ce point, des matériaux plus nombreux doivent être examinés avec beaucoup de soin.

20. Rosa rugosa Thunb.

Dans le 2^me^ fascicule des *Primitiae* (pp. 51-57), je me suis étendu longuement sur le *R. rugosa*, mais les nouvelles observations que j'ai faites sur les riches matériaux des herbiers de St-Pétersbourg et, d'autre part, la création d'une nouvelle espèce établie sur une forme de ce beau type, me font une obligation d'ajouter quelques remarques à celles que j'ai déjà faites en 1872. A cette époque, je n'avais pas encore eu l'occasion de consulter l'intéressante monographie de Meyer, dans laquelle le *R. rugosa* est traité avec d'amples développements. J'ai été heureux de constater que mes premières idées sur la valeur des formes du *R. rugosa* étaient confirmées par le monographe russe, qui, mieux que tout autre, avait été mis à même de bien étudier l'espèce dans ses nombreuses variations. En effet, aucun herbier n'est aussi riche en Roses du nord de l'Asie que ceux de St-Pétersbourg et le *R. rugosa,* entre autres types, y est représenté par un grand nombre d'échantillons provenant des localités les plus variées.

Jusqu'à présent, j'ai presque passé sous silence la manière dont Meyer entend sa section des *Cinnamomeae*, mais avant d'exposer de nouvelles remarques sur le *R. rugosa*, qui sera la dernière Cinnamomée traitée dans ce fascicule, je dois faire connaître le cadre dans lequel le monographe russe range ses *Cinnamomeae*. Celles-ci sont classées en quatre séries, distribuées de la façon suivante :

SERIES I. — **Subinermes.**

Trunci adulti ramique floriferi glabri, plerumque penitus inermes, rarissime aculeolo uno alterove setaceo vel setis raris instructi.

1. *R. alpina* L.; 2. *R. blanda* Ait.; 3. *R. macrophylla* Wall.

SERIES II. — **Aciculares.**

Trunci adulti ramique floriferi glabri, aculeis setaceis vel acicularibus (in *R. macrophylla* Wall. compressis latissimis) confertis vel sparsis setisque armati ; aculei stipulares distincti nulli.

4. *R. stricta* Donn ; 5. *R. acicularis* Lindl.

SERIES III. — **Diacanthae.**

Trunci hornatini aculeis setaceis saepissime instructi. Trunci adulti ramique glabri superne ad stipularum basin aculeis geminatis (stipularibus) subulatis insigniti et interdum aculeis aliis minoribus gracilioribus armati.

6. *R. Woodsii* Lindl.; 7. *R. californica* Cham. et Schlecht.; 8. *R. laxa* Retz.; 9. *R. cinnamomea* L.; 10. *R. amblyotis* Meyer.

SERIES IV. — **Lasiocladae.**

Rami floriferi densissime tomentosi, aculeis setaceis subulatisque conformibus, interdum aculeis stipularibus distinctis setisque armati, vel subinermes.

11. *R. rugosa* Thunb.

Meyer attribue à son *R. rugosa* six variétés, qui sont les suivantes :

α. *Thunbergiana :* ramis aculeis subconformibus subaequilongis rectis setaceo-subulatis, paucis validioribus sparsis horridis ; aculeis stipu-

aribus nullis; stipulis acutis acuminatisve. — Hab. in Japonia. Plantam non vidi. Descriptio ex iconibus et descriptionibus citatis.

β. *ferox :* ramis aculeis plerumque copiosissimis subconformibus inaequalibus rectis setaceis subulatisque aliis elongatis validioribus sparsis horridis; aculeis stipularibus distinctis haud ullis; setis glandulosis in ramis raris; stipulis saepissime latissimis obtusis.—Ab antecedente aculeis pro parte validioribus et stipulis saepissime obtusis differt. Sed planta culta interdum inter varietates α et β ludit. — Hab. in Kamtschatka.

γ. *Lindleyana :* ramis aculeis validis conico-subulatis rectis vel leviter recurvatis stipularibus saepe verticillatis et aliis raris per totum ramum dispersis atque aculeis setaceis paucis armatis setisque glandulosis copiosis instructis; stipulis obtusis acutis acuminatisve. — Aculeis, praeter stipulares, plerisque suppressis ab antecedente differt; sed altera in alteram transit. — Specimina spontanea non vidi.

δ. *Chamissoniana :* ramis aculeis stipularibus validis conico-subulatis rectis vel leviter recurvatis armatis, aculeis setaceis setisque glandulosis in ramo paucis vel vix ullis; stipulis obtusis acuminatisve. — Haec varietas a var. γ fere omnium setarum atque aculeorum abortu, praeter aculeos stipulares, diversa est. — Specimina kamtschatica et alia chinensia in promtu habeo, quae paululum inter se diversa sunt.

ε. *Ventenatiana :* ramis aculeis setaceis brevibus raris sparsis setisque hispidis et setulis glandulosis copiosis obtectis, aculeis stipularibus validis nullis; stipulis latis obtusis. — Est *R. rugosae* mutatio aculeis validis subulatis omnibus suppressis, et solummodo aculeis setaceis setisque acutis capitatisque copiosis hispida. — Hab. in Kamtschatka. Vidi specimina spontanea et culta.

ζ. *subinermis :* aculeis setisque acutis subnullis, setis glandulosis longioribus brevioribusque copiosis; stipulis vel latissimis obtusis vel acutis acuminatisve. — Est quasi var ε aculeis omnibus orbata. — Hab. in Kamtschatka et culta in China.

Comme on le voit, Meyer a établi ses variétés sur la forme, l'abondance, la rareté ou l'avortement des aiguillons; or, comme nous allons le voir et du reste comme lui-même donne à l'entendre, ces variétés passent de l'une à

l'autre et ne sont souvent que des variations individuelles. Le *R. rugosa* offre d'autres variétés qui sont ou qui paraissent être plus constantes et dont les caractères peuvent être tirés de plusieurs organes.

La var. α. *Thunbergiana* que Meyer a décrite sur les figures publiées par Lindley, Redouté et von Siebold, n'est pas, selon moi, autre chose que la var. β. *ferox* : les dessinateurs ont plus ou moins égalisé les aiguillons qui sont plus ou moins inégaux et se sont contentés de rendre l'aspect général de l'armature des axes.

La var. β. *ferox* habite non-seulement le Kamtschatka, où elle paraît répandue, mais l'île Sachalin et le Japon. Cette variété est celle qui représente la forme typique à folioles fortement plissées en réseau et rugueuses ; c'est celle qui est le plus ordinairement cultivée dans nos jardins d'Europe, qui a reçu, dans ces derniers temps, le nom de *R. Regeliana* André et Linden (Conf. *Primitiae Monographiae Rosarum*, fasc. II, pp. 55-57) et que tout récemment M. Lange (*Index seminum hort. bot. Hauniae*, 1874, p. 25) a décrite sous le nom de *R. Andreae*. Des échantillons (herbier de l'Académie de St-Pétersbourg) recueillis par M. Brylkin en 1860, dans l'île de Sachalin (rivage occidental près de Kussanai), se rapportent exactement à la forme décrite par M. Lange. Cette même variété, mais à fleurs blanches, est actuellement cultivée à Segrais chez M. Lavallée.

La var. γ. *Lindleyana* est un acheminement vers la var. *Chamissoniana*. Elle est représentée vraisemblablement par des ramuscules florifères de pieds cultivés ayant atteint, par la culture, une taille plus élevée que la var. β. *ferox*. Cette taille plus élevée, comme nous le verrons à propos de la var. γ. *subinermis*, doit avoir entraîné des modifications sensibles dans l'armature des axes. Quand les buissons restent bas, comme dans la variété *ferox*, les aiguillons sont plus nombreux et les stipulaires ressemblent beaucoup aux autres, mais à mesure que les axes s'allongent avec leurs entrenœuds, les aiguillons sétacés épars diminuent en taille, deviennent plus petits ou se transforment en glandes pédiculées et, d'autre part, les aiguillons stipulaires, par une loi de balancement, deviennent plus robustes. C'est du reste, un fait assez fréquent dans les espèces à tiges sétigères.

Cette observation peut s'appliquer aux variétés *Chamissoniana* et *Ventenatiana*, qui nous présentent des axes plus grêles et plus allongés que dans la variété *ferox*. Ces variétés *Chamissoniana* et *Ventenatiana* s'observent non-seulement au Kamtschatka, mais aussi en Mandschourie et au Japon.

Quant à la variété *subinermis*, elle est représentée, dans l'herbier de Meyer, par : 1° deux ramuscules fructifères et un fragment de tige recueillis au Kamtschatka et chez lesquels les axes, qui sont poilus, ne portent que de fines soies glandulifères ; 2° de longs ramuscules florifères d'une forme à fleurs doubles cultivée en Chine. Dans celle-ci, les axes, qui sont à entrenœuds allongés et qui doivent avoir été recueillis sur des pieds élevés, présentent de très-fines soies glandulifères ; mais, chose que ne paraît pas avoir remarquée Meyer, ils ont porté des aiguillons stipulaires assez robustes qui ont été enlevés avec soin et dont il ne reste que les cicatrices. Ces échantillons ne peuvent donc se rapporter à la variété *subinermis*, mais se rapprochent beaucoup de la variété *Lindleyana*.

Des variétés décrites par Meyer, je ne conserverais que deux d'entre-elles : la var. *ferox*, qui est la forme typique, à tiges fortement hérissées et poilues, à folioles assez larges, fortement ridées-rugueuses, et à grande corolle, et la var. *Ventenatiana,* à laquelle j'appliquerais le nom de *kamtschatica* (*R. kamtschatica* Vent.) comme étant le nom le plus ancien donné à cette forme, à tiges plus grêles, moins velues-hérissées, à folioles plus petites et relativement plus étroites, moins ridées, à corolle de grandeur moyenne. Il est presque superflu de faire remarquer qu'entre ces deux variétés il se produit des formes intermédiaires.

Outre ces deux variétés, il en existe une troisième que dans les herbiers du Jardin botanique et de l'Académie de St-Pétersbourg, j'ai désignée sous le nom de *glabrata,* mais qu'on pourrait ne considérer que comme une variation, variation bien remarquable sans doute, qui se présente dans l'une et l'autre des deux variétés précédentes, et qui consiste dans la glabréité parfaite des axes. Cette variation a été recueillie par MM. Brylkin et F. Schmidt dans l'île Sachalin et par M. Tschonoski dans la province de Nambu au Japon.

Dans le 2^{me} fascicule, pp. 54 et 55, j'ai fait allusion au *R. coruscans* Waitz que je considérais comme une variété *glabriuscula* du *R. rugosa.* Tel est encore mon opinion sur cette forme, dont M. Marchal m'a rapporté un bel échantillon en fruits provenant de Segrais, où cette curieuse forme est cultivée dans le vaste arboretum de M. Lavallée. La plante de Segrais correspond d'une façon complète à l'échantillon de *R. coruscans* que j'ai vu dans l'herbier royal de Berlin.

Notice sur le CALEPINA CORVINI Desv., par H. Verheggen.

Le 23 mai 1874, en allant faire une excursion à la montagne St-Pierre, j'ai découvert le *Calepina Corvini* Desv. dans des champs de trèfle situés entre Gronsveld et Petit-Lannaye, sur le territoire hollandais, mais à quelques centaines de mètres seulement de la frontière belge. La plante était très-abondante et avait pris un grand développement. Il est fort probable que des recherches nouvelles la feraient observer sur la rive gauche de la Meuse, surtout vers Cannes, où la nature du terrain a beaucoup d'analogie avec celle de Gronsveld.

Voici la synonymie et la description de cette rare crucifère :

Calepina Corvini Desv. *Journ. bot.*, III, p. 138 (1814); Spreng. *Syst.*, II, p. 850; DC. *Syst* , II, p. 648; *Prodr.*, I, p. 223; Bluff et Fing. *Comp. Fl. Germ.*, II, p. 113; Sturm *Deutsch. Fl.*, XVI, tab. 68; Sibth. *Fl. Graec.*, VII, tab. 619; Rchb. *Ic.*, II, tab. 2, fig. 4163; Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, I, p. 132; Koch *Syn.*, éd. 3, p. 66; Boreau *Fl. du centre*, II, p. 52; Coss. et Germ. *Fl. Par.*, p. 133; Boiss. *Fl. Or.*, I, p. 409; Tin. *Fl. Lux.*, p. 334; Math. *Fl. Belg.*, I, p. 63. — *C. cochlearioides* Dmrt. *Prodr.*, p. 121 (1827). — *Bunias cochlearioides* Murr. *Nov. comm. Goett.*, VIII, 1777, p. 42, tab. 3 ?; Willd. *Sp.*, III, p. 412; DC. *Fl. Fr.*, IV, p. 721; W. et K. *Pl. rar. Hung.*, II, tab. 107. — *Crambe Corvini* All. *Pedem.*, I, p. 256 (1785). — *Cochlearia auriculata* Lmk *Dict.*, II, p. 163 (1786). — *Myagrum erucaefolium* Vill. *Dauph.*, III, p. 279 (1789). — *M. bursifolium* Thuil. *Fl. Par.*, p. 319 (1790). — *Laelia cochlearioides* Pers. *Syn.*, II, p. 185 (1807).

Plante annuelle, herbacée, rameuse, glabre dans toutes ses parties, de 2-4 décimètres. Tige droite, cylindrique. Feuilles radicales lyrées, pétiolées ; feuilles caulinaires sessiles, embrassantes, auriculées, sagittées, entières ou légèrement denticulées. Sépales dressés, non bossus. Fleurs petites, blanches, en grappes spiciformes allongées, non feuillées. Pétales inégaux. Silicule à valves osseuses, indéhiscente, globuleuse, légèrement rugueuse, prolongée en un bec court, à une seule loge monosperme. Graine globuleuse. Fleurit en mai-juin.

Le *Calepina Corvini* a été observé dans la plupart des contrées du centre et surtout du midi de l'Europe, ainsi qu'en Palestine, au Caucase et en Perse. Il avait déjà été indiqué dans le Luxembourg par Tinant, qui en avait trouvé quelques pieds dans les graviers de la Semois aux environs d'Izel, mais il n'a plus été retrouvé à cette localité. Mathieu le cite aussi « dans les champs à Maestricht ; » mais on sait que toutes les indications de cet auteur ont besoin d'être confirmées par de nouvelles observations. Notre découverte montre que cette fois Mathieu pourrait bien avoir eu raison.

La présence de cette crucifère près de Maestricht n'a rien de très-surprenant, puisqu'elle est déjà connue aux environs de Paris, en Lorraine et le long du Rhin à Mayence et Coblentz. Sa croissance dans un champ de trèfle fera penser, peut-être avec raison, qu'elle a été introduite avec la graine de ce fourrage; mais s'il est vrai, comme le pense M. A. De Candolle (*Géogr. bot.*, II, p. 638), qu'elle n'est que naturalisée ou adventive dans toute l'Europe et que ce doit être une plante des bords de la mer Caspienne, il n'est pas moins intéressant de constater qu'elle continue à s'étendre loin de son lieu d'origine.

RELIQUIÆ DOSSINIANÆ, *ou Catalogue des plantes observées dans la province de Liége, par P.-É. Dossin,* publié et annoté par Théophile Durand.

Par la publication de ce manuscrit de Dossin, je désire honorer la mémoire d'un botaniste trop peu connu aujourd'hui, et ensuite appeler l'attention sur un certain nombre de plantes qu'il avait observées et qui n'ont pas été retrouvées dans la province de Liége.

Je crois pouvoir placer ce travail sous le patronage d'un savant illustre; en effet, ce sont les lignes suivantes de Charles Morren qui m'encouragent à le faire paraître : « De Candolle avait reçu, sous l'Empire, la mission d'écrire la Flore française; elle devait comprendre, à cette époque, une grande partie de l'Europe. Les préfets, à leur tour, avaient reçu l'ordre de fournir à l'illustre botaniste tous les renseignements possibles. Le préfet du département de l'Ourthe, Micou, s'adressa à toutes les notabilités locales. L'opinion publique désignait à Liége Pierre Dossin, qui rédigea en 1806 son *Catalogue des plantes spontanées du pays de Liége,* ouvrage remarquable; il ne fut pas imprimé et reçut cependant une vraie publicité. Il le dédia à son ami le curé Ramoux, de Glons, l'introducteur de l'industrie des chapeaux de paille. De Candolle puisa largement dans ce Catalogue. Plus tard, M. Du Mortier s'en servit avec fruit, comme il le dit lui-même, pour la rédaction de sa *Florula Belgica.* Il est à désirer que cet inventaire, précieux pour le temps et l'histoire de la science, ne reste pas inédit(1) ».

---

(1) *Étienne Dossin, Botaniste liégeois,* par Éd. Morren (*Belgique horticole,* 1864).

Dans les pages intéressantes, où M. le professeur Éd. Morren a retracé la vie de Dossin, il nous faisait espérer une notice sur l'herbier et le *Catalogue* du botaniste liégeois; il est regrettable que d'autres études soient venues l'empêcher de donner suite à ce projet.

Je suis heureux de pouvoir lui exprimer ici ma reconnaissance, car non content de mettre à ma disposition l'herbier de Dossin et ses propres collections, il a bien voulu m'aider de ses conseils.

Liége, le 20 janvier 1875.

AVANT-PROPOS.

Pierre-Étienne Dossin naquit à Liége le 7 février 1777. Son goût pour l'histoire naturelle se manifesta de bonne heure. Après avoir achevé ses études, il se rendit à Paris, où il se perfectionna dans les sciences sous la direction d'Antoine-Laurent de Jussieu.

Il revint définitivement se fixer dans sa ville natale et fut reçu pharmacien le 20 août 1808. Il y mourut le 26 décembre 1852.

On a de lui les travaux suivants :

Catalogue des plantes qui croissent spontanément dans le département de l'Ourthe et dans quelques endroits circonvoisins; 1807, in-8° de 135 p. (Manuscrit).

Cas d'empoisonnement des chevaux et du bétail par la Petite-Douve (*Journal d'Agriculture pratique du royaume de Belgique* de Ch. Morren, III, p. 392, 1850).

Substitution du Vaccinium Vitis-idaea à l'Arbutus Uva-ursi, et des moyens de la reconnaître (*Belgique horticole,* II, p. 200, 1851).

C'est le premier de ces ouvrages qui fait l'objet de cette notice. J'ai pris ma copie sur l'original qui se trouve à la bibliothèque de l'Université de Liége. Je me suis fait un devoir de reproduire scrupuleusement le texte de l'auteur. Je livre ainsi à l'impression le travail de Dossin, tel qu'il allait le publier, lorsque diverses circonstances vinrent l'en détourner.

Blume, dans sa *Collection des Orchidées de Java,* I, p. 56, a admis le genre *Dossinia,* dédié au botaniste liégeois par Charles Morren.

Dans son *Catalogue,* Dossin mentionne 1197 plantes, mais il dit que 43 d'entre elles ont été recueillies en dehors du département de l'Ourthe ; il reste donc pour ce département 1154 plantes ; elles se répartissent comme suit :

Phanérogames et cryptogames vasculaires . . .	884
Muscinées	132
Hépatiques (Algae de Dossin)	35
Lichens	103

Ce nombre est considérable, si l'on songe qu'à cette époque les espèces linnéennes n'avaient pas encore subi ces démembrements qui ont donné lieu à tant de nouvelles créations spécifiques.

Le département de l'Ourthe était un peu plus grand que la province de Liége actuelle ; car si au nord, au sud et à l'ouest les limites sont restées sensiblement les mêmes, à l'est il comprenait Vieil-Salm, Saint-Vith, Malmedy, Cronembourg, Schleyden, Eupen, etc.

Dossin ne semble pas avoir beaucoup herborisé dans la partie de notre province aujourd'hui prussienne ; il n'en indique aucune des espèces caractéristiques. Aussi, bien que soixante-huit ans se soient écoulés depuis l'époque où il écrivait, son *Catalogue* nous donne-t-il encore un tableau exact de la végétation liégoise prise dans son ensemble.

Je passe maintenant à l'étude particulière des espèces citées.

Plantes recueillies en dehors du département de l'Ourthe.

Elles sont au nombre de quarante-trois et comprennent 39 phanérogames, 2 mousses (*Splachnum ampullaceum*, *Hypnum scorpioides*), 1 hépatique (*Blasia pusilla*), 1 lichen (*Opegraphe rubella*).

Les phanérogames peuvent se diviser en : 1° plantes campiniennes ; 2° plantes namuroises ; 3° plantes mixtes (qui rentrent aussi bien dans l'une que dans l'autre des divisions précédentes).

1° *Plantes campiniennes.*

Elles forment un groupe bien reconnaissable. Dossin les a probablement récoltées dans les environs de Petersheim et de Lanaeken, où la plupart d'entre elles ont été retrouvées de nos jours. Ce sont :

Ranunculus Lingua.
Spergula vernalis.
Subularia aquatica.
Illecebrum verticillatum.
Scleranthus perennis.
Isnardia palustris.
Helosciadium inundatum.
Cicuta virosa.
Litorella lacustris.
Plantago Coronopus.
Selinum palustre.
Anagallis tenella.
Lobelia Dortmanna.
Myrica Gale.
Spiranthes aestivalis.
Hydrocharis Morsus-ranae.
Potamogeton compressus.
Calla palustris.
Typha angustifolia.
Carex arenaria.
Rhynchospora fusca.
Scirpus fluitans.
Corynephorus canescens.

C'est donc à Dossin que revient la gloire d'avoir le premier découvert en Belgique les rarissimes *Subularia aquatica* et *Spiranthes aestivalis*. Au reste, depuis de longues années, M. Du Mortier l'a reconnu pour le *Subularia*, car il l'indique : « In ericetis inundatis Campiniae (Doss.) » (*Fl. belg.*, p. 120).

2° *Plantes namuroises.*

Saponaria Vaccaria.
Crassula rubens.
Digitalis ambigua.
Globularia vulgaris.
Asperula cynanchica.
Galanthus nivalis.
Ornithogalum pyrenaicum.
Carex clandestina.

3° *Plantes mixtes.*

Sagina nodosa.
Sisymbrium Sophia.
Ulex europaeus.
Spiraea salicifolia.
Brunella laciniata.
Scirpus compressus.

J'aurais pu former une quatrième division pour les *Galium boreale* et *Carex Schreberi*, qui ne paraissent plus exister en Belgique.

Depuis 1807, les recherches s'étant multipliées, un certain nombre d'espèces des listes précédentes ont été rencontrées dans différentes localités de la province de Liége. Je crois utile de les citer ici, parce que pour plusieurs d'entre elles, il y a lieu à vérification(1).

Saponaria Vaccaria L. — St-Laurent (Liége), Vennes, Goé, Limbourg, Spa, Fraipont, Remouchamps, Aywaille.

Sagina nodosa L. — Modave.

Sisymbrium Sophia L. — *Entre Liége et St-Trond*, Sclessin, Hamoir, Angleur, Vennes.

Ulex europaeus L. — Modave, Tilleur, Ougrée, Anthisnes, Embourg, Membach, Sart, Stavelot.

---

(1) Dans la liste suivante, ces localités douteuses sont en italique.

Spiraea salicifolia L. — Val-Benoit, *Oupeye,* Tilff, Colonster, Angleur, *Verviers,* Stembert, Polleur.

Helosciadium inundatum Koch. — Entre Fays et Oneux, Bilstain, Douflamme.

Crassula rubens L. — *Lieux secs près de Liége.*

Litorella lacustris L. — Martin-Rive, Douflamme.

Digitalis ambigua Murr. — *Verviers,* Andrimont, Dolhain, Bilstain.

Brunella laciniata L. — *Mont* (Dison).

Asperula cynanchica L. — Hamoir, *Limbourg.*

Galium boreale L. — Lejeune dit en parlant de cette plante : « M. Dossin, botaniste distingué, a trouvé cette Rubiacée dans les environs de Liége ; elle a jusqu'à présent échappé à mes recherches. » Le botaniste verviétois doit s'être trompé, puisque Dossin indique ce *Galium* en dehors du département de l'Ourthe.

Galanthus nivalis L. — Modave, *Limbourg,* Romsée.

Ornithogalum sulfureum R. et S. — Huccorgne.

Hydrocharis Morsus-ranae L. — A été signalé par erreur à Jupille.

Potamogeton compressus L. — Hermalle. Dans la *Flore de Spa,* p. 87, Lejeune assigne à ce Potamogeton, la *Meuse* pour habitation ; mais dans la *Revue,* p. 59, il reconnait que ce qu'il avait pris pour tel est le **P. obtusifolius** M. et K.

Typha angustifolia L. — Vierset-Barse, Hermalle-sous-Argenteau.

Carex Schreberi Schrk. — Trouvé, au commencement du siècle, dans les environs de Liége, par Closson, il n'a pas été revu depuis.

Scirpus fluitans L. — Entre Spa et Francorchamps ?

— **compressus** Pers. — Modave, Sart.

Plantes recueillies dans le département de l'Ourthe.

Phanérogames et cryptogames vasculaires.

Il est extrêmement remarquable, que 858 des plantes du *Catalogue* appartenant à ce chapitre ont été retrouvées dans la province de Liége. Les 15 suivantes ne sont pas dans ce cas.

Erucastrum obtusangulum.
Pimpinella hircina.
Scabiosa sylvatica.
Crepis tectorum.

Chenopodium urbicum.
Rumex maritimus.
Aristolochia Clematitis.
Salix ambigua.
Alisma natans.
— ranunculoides.
Lemna gibba.
Carex diandra.
Holcus odoratus.
Polypodium dentatum.
Ophioglossum vulgatum.

Quelques espèces citées par Dossin, puis par Lejeune, ne se sont plus rencontrées dans notre province depuis lors :

Dianthus Carthusianorum L. — Chaudfontaine (*Flore de Spa,* p. 197).
Alyssum campestre L. — Filot, Ferrières, etc. (*Flore de Spa,* p. 59).
Turgenia latifolia Hoffm. — Deigné (*Revue,* p. 251).
Cicendia filiformis Delarbre. — Bruyères entre Theux et Sougnez (*Flore de Spa,* p. 79).
Xanthium strumarium L. — Verviers (*Flore de Spa,* p. 233).
Trifolium alpestre L. — Ce Trèfle, indiqué par Dossin dans le département de l'Ourthe et par Lejeune dans les bois près de Theux, n'est pas l'espèce de Linné, mais bien une forme du *T. medium.*

Si nous comparons les plantes énumérées par Dossin dans son *Catalogue* avec celles mentionnées par Lejeune dans la *Flore de Spa,* nous voyons qu'en 1807 le botaniste liégeois connaissait déjà, dans le département de l'Ourthe, plus de soixante espèces que le botaniste verviétois n'y renseigne pas encore en 1811-1813.

A l'exception des 15 espèces susmentionnées, toutes ont été retrouvées dans un plus ou moins grand nombre de localités, ainsi que cela ressort de la liste suivante.

Myosurus minimus L. — Visé, Berneau, Sarolay, Mouland, Fexhe-Slins, Houtain-St-Siméon (1).

---

(1) Les localités marquées en italique sont devenues douteuses. Les espèces que Lejeune, dans la *Revue de la flore de Spa* (1824) indique dans notre province, sont précédées d'un astérisque.

Gypsophila muralis L. — Villers-le-Temple, Visé.

Dianthus deltoides L. — Goé.

Malva Alcea L. — Limbourg.

Elodes palustris Spach. — Haute-Bodeux, Fosses, entre Trois-Ponts et Basse-Bodeux.

Arabis brassicaeformis Wallr. — Beauregard (Esneux).

Alyssum incanum L. — Chokier, Liége, Haut-Pré, Angleur, Vennes, Magnée.

Teesdalia nudicaulis R. Br. — Lixhe, Hallembaye, Tilff.

*Thlaspi perfoliatum L. — *Env. de Liége*, Lixhe, Embourg, Magnée, Landen.

Senebiera Coronopus Poir. — Liége, Visé, Magnée.

Lathyrus tuberosus L. — Ile Moncin, Herstal, Jupille, Visé, Waremme.

* — sylvestris L. — Lixhe, Warsage, Fouron-le-Comte, entre Chênée et Tilff, entre Prayon et Andoumont, Goé, entre Nantistay et Membach, Limbourg, Sart, Louveigné.

— Aphaca L. — Ahin, Chokier, Flémalle-Haute, Ougrée, Val-Benoît, Liége, Herstal, Wandre, Visé, Fouron-St-Pierre, Fouron-le-Comte, Warsage, Grivegnée, Angleur, Vaux-sous-Chêvremont.

*Sorbus torminalis Crantz. — *Bois entre Liége et Engis, Nessonvaux, Sougnez,* Moresnet, Beauregard.

Myriophyllum spicatum L. — Seraing, île Moncin, Herstal, Hermalle-sous-Argenteau, Ben, Gives, Esneux, Fraipont.

Eryngium campestre L. — Modave, Huy, Mouland, Lixhe.

Oenanthe aquatica Lmk. — Kinkempois (Angleur), Herstal, Cheratte, Ahin.

— fistulosa L. — Ben, Ahin, île Moncin, Grande-Lêche (Bressoux),

Hottonia palustris L. — Ben, Gives, Ahin, Ougrée, île Moncin, Hermalle-sous-Argenteau, Darion, Fallais.

Centunculus minimus L. — Modave, Sur-Villers.

*Veronica montana L. — Modave, Tillesse (Abée), Nessonvaux, Halinsart, Fraipont, Magnée, Forêt, Nonceveux, St-Roch.

*Limosella aquatica L. — *Verviers*, St-Hadelin (Olne).

Digitalis lutea L. — Modave, Vyle, Palogne (Vieux-Ville), Hamoir, Comblain-la-Tour, Hoemont, Comblain-au-Pont, Verviers, Theux.

Viburnum Lantana L. — Engihoul, Angleur, Bressoux.

Filago arvensis L. — Ocquier.

Inula Helenium L. — *Andrimont*, Magnée, Marneffe.

Cota tinctoria J. Gay. — Halinsart (Fraipont), Magnée.

*Senecio paludosus L. — Bas-Oha, Huccorgne, Hermalle-sous-Huy, Ahin, île Moncin, Herstal, Jupille, Hermalle-sous-Argenteau, Visé, Naivagne, Rénori (Angleur).

Parietaria officinalis L. — Argenteau, Ensival.

Hippuris vulgaris L. — Ile Moncin (Herstal), Hermalle-sous-Argenteau, Colonster (Angleur), Waremme.

Allium sphaerocephalum L. — Entre Huy et Ampsin, Huccorgne, Moha.

Acorus Calamus L. — Hermalle-sous-Huy, Engis, Herstal, Hermalle-sous-Argenteau, Visé, Naivagne, Comblain-au-Pont.

Ceratophyllum demersum L. — Ben, Gives, Ahin, Chokier, île Rénori, île Moncin (Herstal), Fraipont, Oteppe.

Potamogeton perfoliatus L. — Douflamme, entre Chênée et Tilff, Angleur, Grivegnée, Aguesses.

— pusillus L. — Herstal, Hermalle-sous-Argenteau, Aubin-Neufchâteau, Fraipont, Magnée, Sart.

Zannichellia palustris L. — Ahin, Angleur, Herstal, Nessonvaux, Magnée.

Lemna trisulca L. — Ahin, Herstal, Hermalle-sous-Argenteau, entre Oupeye et Hermalle, Cheratte, Haccourt, Lixhe, Hallembaye, *Juslenville.*

arex distans L. — Haccourt, Visé.

igitaria sanguinalis Scop. — Liége (plusieurs habitations), Aguesses.

hleum Boehmeri Wib. — Chokier.

ordeum secalinum Schreb. — Sart, Magnée, Chaudfontaine.

smunda regalis L. — Spa?

Lycopodium Selago L. — Env. de Limbourg, Andrimont, Jalhay, Membach, Hockay, Spa, Sart, Jehanster, Theux, Andoumont, Beaufays, *Juslenville,* Polleur, Chevron, Stavelot, Malempré.

itella flexilis Agardh. — Douflamme, Theux, Ardenne, ça et là.

Depuis 1807, la nomenclature botanique a subi de rofondes modifications; aussi plusieurs des noms que ossin emploie pourraient-ils induire en erreur sur les lantes qu'il a en vue. Je vais mettre en regard, pour les lus importantes, les noms des espèces modernes auxuelles il faut les rapporter.

Cette synonymie n'est pas le résultat de recherches dans les livres, mais bien celui d'un examen attentif de l'herbier de ce botaniste.

Je ne m'aventurerai pas à faire le même travail pour les cryptogames cellulaires ; elles me sont trop peu familières.

Acrostichum officinale. = Asplenium septentrionale.
Agrostis stolonifera. = Agrostis alba var.
— pumila. = Agrostis vulgaris var.
— capillaris. = Agrostis vulgaris.
Anthemis tinctoria. = Cota tinctoria.
Arenaria caespitosa. = Alsine verna.
Brassica alpina. = Arabis brassicaeformis.
— campestris. = Brassica Rapa.
Bryonia alba. = Bryonia dioeca.
Callitriche autumnalis. = Callitriche verna var.
— intermedia. = Callitriche verna var.
Carex curta. = Carex canescens.
— ovalis. = Carex leporina.
— paradoxa. = Carex diandra.
Chara flexilis. = Nitella flexilis.
Caucalis latifolia. = Turgenia latifolia.
Eriophorum angustifolium. = Eriophorum polystachion.
— polystachion. = Eriophorum latifolium.
Serapias longifolia. = Epipactis palustris.
Euphorbia palustris. = Euphorbia Esula.
Drosera longifolia. = Drosera intermedia.
Fumaria bulbosa. = Corydallis solida.
Galium spurium. = Galium tricorne.
Gnaphalium montanum. = Filago minima.
— rectum. = Gnaphalium sylvaticum.
Hieracium dubium. = Hieracium Auricula.
— sabaudum. = Hieracium boreale.
Juncus articulatus. = Juncus lamprocarpus.
— inflexus. = Juncus glaucus.
Phalaris phleoides. = Phleum Boehmeri.
Poa scabra. = Poa trivialis.
— trinervata. = Festuca sylvatica.

Polypodium cristatum. = Polystichum spinulosum.
— fragile. = Cystopteris fragilis.
Potamogeton fluitans. = Potamogeton natans var.
— marinum. = Potamogeton pectinatus.
Rosa villosa. = Rosa tomentosa.
Rumex acutus. = Rumex obtusifolius var.
— aquaticus. = Rumex Hydrolapathum.
Trifolium officinale. = Melilotus officinalis.
— alpestre. = Trifolium medium.
— filiforme. = Trifolium minus.
Salix decipiens. = Salix fragilis.
— depressa. = Salix repens.
— monandra. = Salix purpurea.
Schoenus albus. = Rhynchospora alba.
Scirpus Baeothryon. = Scirpus pauciflorus.
Senecio nemorensis. = Senecio Fuchsii.
Stellaria palustris. = Stellaria glauca.

Muscinées.

Le Catalogue contient l'énumération de 134 mousses, dont deux seulement : *Splachnum ampullaceum* et *Hypnum scorpioides* récoltées en dehors du département de l'Ourthe.

Quelques lignes extraites d'un intéressant mémoire de M. É. Marchal feront bien comprendre toute l'importance de ce nombre.

« Les auteurs qui ont écrit sur la flore belge à la fin du siècle dernier et au commencement de celui-ci, Gorter, Lestiboudois, Roucel, etc., ne mentionnent qu'un nombre de mousses très-restreint, et ce qui caractérise leurs travaux, c'est l'absence d'indications géographiques précises ; celles qu'ils donnent sont généralement si vagues qu'il n'est pas possible de reconnaître ce qui appartient en propre à notre flore. Pour avoir des indications tout à fait précises, il faut arriver à 1812. A cette époque, Jean Kickx 1er énumère 28 espèces de mousses dans son *Flora bruxellensis;* deux ans plus tard, Dekin et Passy, dont le cercle des herborisations aux environs de la capitale avait été plus étendu, en élèvent le nombre à 67 dans leur catalogue ou *Florula bruxellensis.* »

« En 1814, Hocquart en signale à peu près autant, pour le Hainaut tout entier, dans sa *Flore de Jemmapes*(1). »

Comme je dois abréger, je citerai, toujours d'après ce mémoire, le nombre de mousses indiquées dans quelques autres travaux cryptogamiques.

J. Kickx. — *Flore cryptogamique des environs de Louvain* (119 mousses).

Bellynck. — *Catalogue des Cryptogames recueillis dans les environs de Namur* (76 mousses).

G. Aubert. — *Catalogue des Cryptogames recueillis dans les environs de Louette-St-Pierre* (110 mousses).

J. Kickx. — *Flore cryptogamique des deux Flandres* (164 mousses).

De ce qui précède, il résulte qu'il faut arriver en 1867 pour voir le nombre de 132 espèces dépassé.

Le défaut que M. Marchal reproche aux anciens botanistes, ne peut être imputé à Dossin, car si son manuscrit ne donne pas d'indications de localités, ce n'est qu'une statistique. Il y a dans l'avertissement : « Ce catalogue ne contient que des plantes que j'ai cueillies dans leur lieu natal. » et « J'ai désigné par un astérisque celles que j'ai trouvées hors du département de l'Ourthe. »

---

(1) É. Marchal *La Bryologie et les Bryologues en Belgique* (Bull. Soc. bot. de France, xx, 1873).

Donc, sauf les *Splachnum ampullaceum* et *Hypnum scorpioides*, toutes les mousses du *Catalogue* ont été récoltées dans le département de l'Ourthe.

Les actives recherches auxquelles MM. L. Piré, É. Marchal, A. Hardy, etc., se sont livrés depuis 1865 dans notre province, ont amené la découverte de 185 mousses (5 Sphagnum non compris). Malgré ce résultat inespéré, quelques-unes des espèces observées par Dossin n'ont pas encore été retrouvées. Je crois que les mousses suivantes sont dans ce cas :

Weissia cirrhata Hdw.
Dicranella cerviculata Sch.
Dicranum flagellare Hdw.
Physcomitrella patens Sch.
Leptotrichum pallidum Hampe.
Orthotrichum crispum Hdw.
Tetraphis pellucida Hdw.
Webera cruda Sch.
Encalypta ciliata Hdw.
Mnium cuspidatum Hdw.
Buxbaumia aphylla Haller.
Neckera pennata Hdw.
Pterygophyllum lucens Brid.
Pterygynandrum filiforme Hdw.
Pylaisia polyantha Sch.
Camptothecium nitens Sch.
Brachythecium rutabulum Sch.
Eurynchium praelongum Sch.
Hypnum Crista-Castrensis L.
Hylocomium loreum Sch.
Andreaea petrophila Ehrh.

Si ces mousses paraissent momentanément perdues pour la flore de notre province, elles ne le sont pas pour la flore belge, car *toutes* ont été rencontrées sur d'autres points du pays.

Il est à présumer que des explorations méthodiques faites surtout dans les environs de Liége, où Dossin a dû plus spécialement herboriser, permettront de réintégrer dans le bouquet de la flore liégeoise, les plantes de cette liste, dont plusieurs sont des raretés de premier ordre.

Hépatiques (Algae).

Dossin indique trente-cinq hépatiques dans le département de l'Ourthe.

Soixante hépatiques ont été signalées dans la province de Liége, mais quinze de ces cryptogames n'ont pas été observées depuis plus d'un quart de siècle; ce sont :

Lejeunia calcarea Lib.
Diplophyllum Dicksoni Dmrt.
— minutum Dmrt.
Jungermannia sphaerocarpa Hook.
* — incisa Schrad.
* — barbata Schreb.
— attenuata Lindenb.
* — setacea Web.
*Odontoschisma sphagni Dmrt.
*Pleuroschisma trilobatum Dmrt.
*Marsupella emarginata Dmrt.
Preissia commutata Nees.
Targionia hypophylla L.
*Anthoceros punctatus L.
*Riccia crystallina L.

L'astérisque indique les espèces découvertes par Dossin.

Notre savant confrère Cogniaux, qui a examiné les hépatiques de l'herbier Dossin, cite plusieurs fois le nom du botaniste liégeois dans son beau Catalogue des Hépatiques belges(1); il y mentionne comme ayant été trouvées par Dossin, les cinq espèces suivantes dont il n'est pas question dans le Catalogue manuscrit.

Lejeunia serpyllifolia Lib.
Jungermannia divaricata Engl. Bot.
— setacea Web.
Lophocolea heterophylla Dmrt.
Metzgeria pubescens Dmrt.

Je crois utile d'énumérer les espèces découvertes depuis 1862. En fondant ces différentes listes avec celle donnée par Dossin, l'on aura une statistique complète des hépatiques qui ont été observées dans la province de Liége; ce sont :

---

(1) *Catalogue pour servir d'introduction à une monographie des Hépatiques de Belgique* (Bull. de la Soc. de Bot. de Belg., X, 1871).

Anthelia setiformis Dmrt.
Madotheca laevigata Dmrt.
Scapania curta Dmrt.
Diplophyllum obtusifolium Dmrt.
Jungermannia crenulata Sw.
— inflata Huds.
Jungermannia excisa Dicks.
Chiloscyphus polyanthos Corda.
— pallescens Dmrt.
Blasia pusilla L.
Lunularia vulgaris Mich.
Sphaerocarpus terrestris Mich.

Obs. 1. — M. Cogniaux dans son *Catalogue des hépatiques belges* indique, d'après l'herbier de Dossin, le *Blasia pusilla* dans la province de Liége; tandis que ce botaniste dans son manuscrit, dit l'avoir recueilli en dehors du département de l'Ourthe. Dossin ne mentionne pas la localité d'où proviennent ses échantillons. Le savant auteur du *Catalogue* a pu croire, avec raison, que le *Blasia*, à l'égal des autres espèces, avait été récolté dans les environs de Liége.

Obs. 2. — Je ne sais trop à quelle espèce moderne, il faut rapporter le *Marchantia lunaria* du *Catalogue* de Dossin.

Lichens.

Aucun botaniste, depuis Dossin, ne s'étant occupé de l'étude des lichens liégeois, je ne puis établir de comparaison. Les 103 lichens qu'il indique dans le département de l'Ourthe sont autant de nouveautés.

J'espère, par ces quelques pages préliminaires, avoir fait comprendre l'importance de ce *Catalogue*, qui est le plus ancien travail vraiment scientifique que nous possédions sur la flore de la province de Liége.

Ce qui caractérise l'œuvre de Dossin, c'est l'exactitude. En effet, à l'exception des *Erucastrum obtusangulum, Scabiosa sylvatica, Holcus odoratus* et de quelques formes secondaires dont il n'est plus question dans nos flores, toutes les phanérogames et cryptogames vasculaires citées par Dossin ont été retrouvées en Belgique.

Ce fait doit engager les amateurs à rechercher avec soin les espèces qui, renseignées par ce botaniste dans le département de l'Ourthe, n'ont pas été revues dans la province de Liége.

En 1826 (1), M. Du Mortier réunissait et coordonnait activement les documents d'où devait sortir la *Florula belgica.* A cette occasion, Dossin lui fit hommage d'un exemplaire manuscrit de son *Catalogue.*

Notre savant Président, toujours jaloux d'encourager les débutants, a bien voulu me confier cette précieuse relique botanique et me permettre l'impression de la lettre dédicatoire de Dossin, celle-ci présentant un intérêt réel pour l'histoire de la Botanique belge.

Fragnée-lez-Liége, le 19 avril 1826.

« *A M. B.-C. Dumortier*, *à Tournay.*

« Monsieur,

« Je vous remercie beaucoup de l'offre que vous me faites de votre échantillon de *Thalictrum galioides*, qui m'est inutile comme objet de comparaison, à cause que je n'ai que le *Thalictrum flavum* dans mon herbier.

« Je vous envoie quelques-unes des plantes que vous désirez d'avoir, parmi lesquelles se trouvent la Subulaire aquatique, une Fétuque dont je ne vois pas la description dans mes ouvrages et une variété naine du

---

(1) Ce qui suit a été écrit au moment de l'impression, septembre 1875.

Poa pratensis que j'avais prise pour le *P. humilis :* ne serait-ce pas cette plante que vous avez mise par inadvertance dans votre liste sous le nom de *Carex humilis,* que je vois, dans la *Revue de la Flore de Spa,* que vous avez trouvée, ainsi que moi, dans les Ardennes ? C'est pourquoi vous la verrez marquée d'un astérisque dans le catalogue que je vous envoie, où vous serez surpris de ne pas voir quelques plantes faciles à déterminer, qui ne sont pas rares dans nos environs et que la promptitude avec laquelle j'ai cru devoir m'acquitter de la commission dont les membres de la Société des sciences physiques et médicales de Liége m'avaient chargé et mes nombreuses occupations m'ont fait omettre : il s'en trouve que j'aurais pu à la vérité insérer dans cette copie, telles que le *Salvia sclarea* et le *Buxus sempervirens* dont j'ai fait connaître à M. Desfontaines la station dans notre pays il y a environ 25 ans ; mais j'ai mieux aimé vous le faire tenir tel que je l'ai remis à notre Préfet, espérant qu'il vous conviendra mieux dans cet état et étant d'ailleurs bien convaincu qu'il doit vous prouver l'estime et la considération avec lesquelles j'ai l'honneur d'être votre très-dévoué serviteur.

« P. E. Dossin. »

Je vais rapidement passer en revue les légères différences qu'une comparaison minutieuse des deux catalogues m'a fait découvrir.

Le manuscrit de M. Du Mortier a pour titre : « *Catalogue des plantes qui croissent spontanément aux environs de Liége et qui ont été découvertes par P.-E. Dossin, conforme à l'exemplaire qui fut remis par l'auteur au préfet du département de l'Ourthe, le* 15 *janvier* 1807 » et contient les noms de 1191 plantes. Le manuscrit de l'Université mentionne donc 6 espèces en plus, savoir : *Cerastium repens, Dianthus deltoides, Holcus odoratus, Marchantia lunaria, Populus fastigiata, Potamogeton lucens ;* mais un simple examen de l'écriture prouve que Dossin les y a inscrites longtemps après (1).

---

(1) C'est tellement visible que, dès juillet 1874, j'en avais fait la remarque ; j'ignorais alors l'existence du manuscrit de M. Du Mortier.

Dans le manuscrit de M. Du Mortier, les *Alisma natans* et *ranunculoides*, *Bupleurum rotundifolium*, *Pinus sylvestris*, *Spiraea salicifolia*, *Utricularia vulgaris* sont indiqués comme ayant été récoltés en dehors du département de l'Ourthe. Le manque de l'astérisque dans le *Catalogue* de l'Université est probablement le résultat d'une simple inadvertance.

Par contre, les *Crassula rubens* et *Galanthus nivalis* ne sont plus affectés de l'astérisque.

Dans la copie de 1826, Dossin assigne aux *Agrostis capillaris*, *Epilobium villosum*, *Fissidens exilis*, *Juncus pilosus*, *J. uliginosus*, *Myosotis palustris*, *Orthotrichum octoblepharis*, *Rumex nemolapathum*, *Stellaria palustris*, les synonymes suivants : *Agrostis vulgaris*, *Epilobium parviflorum*, *Fissidens bryoides*, *Juncus vernalis*, *J. subverticillatus*, *Myosotis scorpioides*, *Orthotrichum affine* Roth., *Rumex conglomeratus*, *Stellaria glauca*.

Seize plantes vulgaires sont suivies des mots *et varietas*: *Ballota nigra*, *Campanula rotundifolia*, *Cistus Helianthemum*, *Grimmia apocarpa*, *Heracleum Sphondylium*, *Fumaria officinalis*, *Mentha arvensis*, *Leontodon Taraxacum*, *Ononis spinosa*, *Orchis conopsea*, *O. Morio*, *Polygala vulgaris*, *Thymus Serpyllum*, *Tilia europaea*, *Serapias latifolia*, *Veronica officinalis*.

A la fin du manuscrit dédié à M. Du Mortier, Dossin a écrit un errata qui présente une grande importance et vient justifier plusieurs de mes rapprochements.

« FAUTES A CORRIGER.

Euphorbia palustris, lisez *Euphorbia Esula*.
Trifolium alpestre, lisez *Trifolium medium*.
Orchis variegata, lisez *Orchis fusca*.
Neckera undulata, lisez *Oligotrichum undulatum* »

Je termine par quelques mots sur les *Thalictrum galioides* et *Orchis variegata*.

Thalictrum galioides Nestl. — Je crois que l'indication de cette plante dans nos Flores résulte d'une erreur de Courtois. En effet, dans la *Revue de la Flore de Spa*, p. 110, on lit : « Je n'ai pas trouvé cette espèce; M. Dossin, botaniste très-instruit, doit l'avoir trouvée dans la province de Liége ; M. Courtois l'a vue dans son herbier. » Lejeune écrivait cette phrase en 1824, et pourtant, en 1826, Dossin soutient qu'il n'a que le *Th. flavum* en herbier.

Orchis variegata L. — Cette orchidée doit aussi être retranchée de la liste des espèces autrefois observées en Belgique, puisque Dossin, sur la foi de qui elle était signalée, reconnaît qu'il a pris pour tel l'*O. fusca*.

Catalogue des plantes qui croissent spontanément dans le département de l'Ourthe et dans quelques endroits circonvoisins, par P.-E. DOSSIN, *membre de la Société des sciences physiques et médicales de Liége*. — 1807.

Veneratissimo domino Josepho Ramoux, parochiae Glons ad Jecoram pastori dilecto, scientiae botanicae litterarumque cultori eximio, necnon Societatis scientiarum physic : atque medic : leodiensis membro,
ob amicitiam benevolentiamque
D. D.

AVERTISSEMENT.

Ce *Catalogue* ne contient que des plantes que j'ai cueillies dans leur lieu natal.

Quant aux champignons et autres cryptogames dont je ne fais pas mention ici, je pourrai peut-être en donner la liste plus tard.

J'ai désigné par un astérisque * celles que j'ai trouvées hors du département de l'Ourthe.

CLASSIS I.

Monandria monogynia.

Hippuris vulgaris.

Digynia.

Callitriche verna, — intermedia, — autumnalis.

CLASSIS II.

Diandria monogynia.

Ligustrum vulgare.
Syringa vulgaris.
Circæa lutetiana.
Veronica officinalis, — serpyllifolia, — Anagallis, — Beccabunga, — scutellata, — montana, — Chamaedrys, — agrestis, — arvensis, — hederaefolia, — triphyllos.
Utricularia vulgaris.
Verbena officinalis.
Lycopus europaeus.
Salvia pratensis.

Digynia.

Anthoxanthum odoratum.

CLASSIS III.

Triandria monogynia.

Valeriana dioeca, — officinalis, — olitoria.
Iris Pseudo-Acorus.
*Schoenus fuscus, — albus, — *compressus.
Cyperus fuscus.
Scirpus palustris, — caespitosus, — Baeothryon, — acicularis, — *fluitans, — lacustris, — setaceus, — maritimus, — sylvaticus.
Eriophorum vaginatum, — polystachion, — angustifolium.
Nardus stricta.

Digynia.

Alopecurus pratensis, — agrestis, — geniculatus.
Phalaris phleoides, — arundinacea.

Panicum verticillatum, — viride, — Crus-galli, — sanguinale.
Phleum nodosum, — pratense.
Milium effusum.
Agrostis Spica-venti, — arundinacea, — canina, — stolonifera, — alba, — capillaris, — pumila.
Aira aquatica, — caespitosa, — flexuosa, — caryophyllea, — praecox, — *canescens.
Melica ciliata, — nutans, — uniflora, — coerulea.
Poa aquatica, — scabra, — sudetica, — trinervata, — pratensis, — angustifolia, — compressa, — annua, — humilis, — rigida, — cristata, — nemoralis.
Briza media.
Dactylis glomerata.
Cynosurus cristatus, — coeruleus.
Festuca Myurus, — ovina, — tenuifolia, — rubra Leers, — duriuscula Leers, — elatior, — fluitans, — decumbens.
Bromus secalinus, — grossus, — mollis, — arvensis, — asper, — sterilis, — tectorum, — giganteus, — sylvaticus, — pinnatus, — racemosus Link.
Avena elatior, — pubescens, — pratensis, — flavescens, — strigosa, — fatua.
Arundo Phragmites, — epigeios.
Lolium perenne, — temulentum.
Triticum repens.
Hordeum murinum, — secalinum.
Elymus caninus, — europaeus.

Trigynia.

Montia fontana.
Holosteum umbellatum.

CLASSIS IV.

Tetrandria monogynia.

*Globularia vulgaris.
Dipsacus sylvestris, — pilosus.
Scabiosa Succisa, — arvensis, — sylvatica, — Columbaria.
Sherardia arvensis.
Asperula odorata, — *cynanchica.

Galium palustre, — uliginosum, — hercynicum, — scabrum, - erectum, — verum, — Mollugo, — sylvaticum, — Aparine, — spurium, — *boreale.

Plantago major, — media, — lanceolata, — *coronopifolia.

Centunculus minimus.

Sanguisorba officinalis.

Cornus mas, — sanguinea.

*Isnardia palustris.

Alchemilla vulgaris, — Aphanes.

Digynia.

Cuscuta europaea, — epithymum.

Tetragynia.

Ilex aquifolium.

Potamogeton natans, — fluitans, — perfoliatus, — densus, — crispus, — *compressus, — marinus, — pusillus, — lucens.

Sagina procumbens, — erecta.

CLASSIS V.

Pentandria monogynia.

Myosotis palustris, — arvensis.

Lithospermum officinale, — arvense.

Cynoglossum officinale.

Pulmonaria angustifolia, — officinalis.

Symphytum officinale.

Borrago officinalis.

Lycopsis arvensis.

Echium vulgare.

Primula officinalis, — elatior.

Menyanthes nymphaeoides, — trifoliata.

Hottonia palustris.

Lysimachia vulgaris, — nemorum, — Nummularia.

Anagallis phaenicea, — coerulea, — *tenella.

Convolvulus sepium, — arvensis.

Campanula rotundifolia, — patula, — Rapunculus, — persicifolia, — Trachelium, — rapunculoides, — Speculum, — hederacea.

Phyteuma spicatum.
Lonicera Periclymenum.
Verbascum Thapsus, — Lychnitis, — Blattaria, — nigrum.
Datura Stramonium.
Hyoscyamus niger.
Atropa Belladona.
Physalis Alkekengi.
Solanum Dulcamara, — nigrum.
Chironia Centaurium.
Rhamnus cathartica, — Frangula.
Evonymus europaeus.
Ribes rubrum, — nigrum, — Grossularia.
Hedera Helix.
*Illecebrum verticillatum.
Thesium linophyllum.
Vinca minor.

Digynia.

Asclepias Vincetoxicum.
Herniaria glabra.
Chenopodium Bonus-Henricus, — urbicum, — rubrum, — murale, — album, — viride, — Vulvaria, — polyspermum.
Ulmus campestris, — effusa.
Gentiana Pneumonanthe, — filiformis, — ciliata, — Cruciata, — Amarella, — Centaurea parva.
Eryngium campestre.
Hydrocotyle vulgaris.
Sanicula europaea.
Bupleurum rotundifolium, — falcatum.
Caucalis grandiflora, — latifolia, — daucoides, — infesta.
Daucus Carota.
Bunium Bulbocastanum.
Conium maculatum.
*Selinum palustre, — carvifolia.
Athamantha Libanotis.
Peucedanum Silaus.
Heracleum Sphondylium.
Angelica sylvestris.

Sium angustifolium, — nodiflorum.
*Sison inundatum.
Oenanthe fistulosa, — peucedanifolia.
Phellandrium aquaticum.
*Cicuta virosa.
Aethusa Cynapium, — Meum.
Scandix Pecten, — Cerefolium.
Chaerophyllum sylvestre, — temulum.
Pastinaca sativa.
Anethum Foeniculum.
Pimpinella saxifraga, — magna, — hircina.
Aegopodium Podagraria.

Trigynia.

Viburnum Lantana, — Opulus.
Sambucus Ebulus, — nigra, — racemosa.
Alsine media.

Tetragynia.

Parnassia palustris.

Pentagynia.

Statice Armeria.
*Crassula rubens.
Linum usitatissimum, — catharticum, — Radiola.
Drosera rotundifolia, — longifolia.

Polygynia.

Myosurus minimus.

CLASSIS VI.

Hexandria monogynia.

*Galanthus nivalis.
Narcissus Pseudo-Narcissus.
Allium carinatum, — sphaerocephalum, — vineale, — oleraceum, — ursinum.
Ornithogalum umbellatum, — *pyrenaicum.

Anthericum Liliago.

Narthecium ossifragum.

Asparagus officinalis.

Convallaria majalis, — verticillata, — Polygonatum, — multiflora, — bifolia.

Acorus Calamus.

Juncus conglomeratus, — effusus, — inflexus, — squarrosus, — articulatus, — uliginosus, — bulbosus, — Tenageia, — bufonius, — pilosus, — sylvaticus, — albidus, — campestris.

Berberis vulgaris.

Peplis Portula.

Trigynia.

Rumex crispus, — Nemolapathum, — maritimus, — acutus, — obtusifolius, — aquaticus, — scutatus, — Acetosa, — Acetosella.

Triglochin palustre.

Colchicum auctumnale.

Polygynia.

Alisma Plantago, — natans, — ranunculoides.

CLASSIS VII.

Heptandria monogynia.

Trientalis Europaea.

CLASSIS VIII.

Octandria monogynia.

Oenothera biennis.

Epilobium angustifolium, — hirsutum, — villosum, — montanum, — roseum, — tetragonum, — palustre.

Vaccinium Myrtillus, — uliginosum, — Vitis-idaea, — Oxycoccos.

Erica vulgaris, — Tetralix.

Daphne Mezereum.

Trigynia.

Polygonum Bistorta, — lapathifolium, — amphibium, — Hydropiper, — minus, — Persicaria, — aviculare, — Convolvulus, — dumetorum.

Tetragynia.

Paris quadrifolia.
Adoxa Moschatellina.

CLASSIS IX.

Enneandria hexagynia.

Butomus umbellatus.

CLASSIS X.

Decandria monogynia.

Monotropa Hypopitys.
Andromeda polifolia.
Pyrola rotundifolia, — minor.

Digynia.

Chrysosplenium alternifolium, — oppositifolium.
Saxifraga granulata, — palmata, — tridactylites.
Scleranthus annuus, — *perennis.
Gypsophila muralis.
*Saponaria Vaccaria, — officinalis.
Dianthus Carthusianorum, — Armeria, — prolifer, — deltoides.

Trigynia.

Cucubalus Behen.
Silene anglica, — nutans.
Stellaria nemorum, — Holostea, — graminea, — palustris, — uliginosa.
Arenaria rubra, — trinervia, — caespitosa, — serpyllifolia, — tenuifolia.

Pentagynia.

Sedum Telephium, — reflexum, — album, — acre, — sexangulare.
Oxalis Acetosella, — stricta.
Agrostemma Githago.
Lychnis Flos-cuculi, — viscaria, — diurna, — vespertina.
Cerastium vulgatum, — viscosum, — semidecandrum, — arvense, — aquaticum, — repens.
Spergula arvensis, — *pentandra, — *nodosa.

CLASSIS XI.

Dodecandria monogynia.

Portulaca oleracea.
Lythrum Salicaria.

Digynia.

Agrimonia Eupatoria.

Trigynia.

Reseda Luteola, — lutea.
Euphorbia Peplus, — exigua, — Lathyris, — helioscopia, — platyphyllos, — sylvatica, — Cyparissias, — palustris.

Dodecagynia.

Sempervivum tectorum.

CLASSIS XII.

Icosandria monogynia.

Prunus Padus, — Cerasus, — avium, — domestica, — spinosa.

Digynia.

Crataegus Oxyacantha, — monogyna.

Trigynia.

Sorbus aucuparia.

Pentagynia.

Mespilus germanica, — Cotoneaster.
Pyrus communis, — Malus, — Aria, — torminalis.
Spiraea Ulmaria, — salicifolia.

Polygynia.

Rosa arvensis, — spinosissima, — villosa, — rubiginosa, — canina.
Rubus idaeus, — caesius, — fruticosus.
Fragaria vesca, — sterilis.

Potentilla Anserina, — argentea, — verna, — reptans.
Tormentilla officinalis.
Geum urbanum, — rivale.
Comarum palustre.

CLASSIS XIII.

Polyandria monogynia.

Actaea spicata.
Chelidonium majus.
Papaver Argemone, — Rhaeas, — dubium.
Nymphaea lutea, — alba.
Tilia europaea.
Cistus Helianthemum.

Trigynia.

Delphinium Consolida.
Aconitum lycoctonum.

Pentagynia.

Aquilegia vulgaris.

Polyginia.

Anemone nemorosa, — ranunculoides.
Clematis Vitalba.
Thalictrum flavum.
Adonis auctumnalis.
Ranunculus flammula, — *Lingua, — Ficaria, — hederaceus, — auricomus, — sceleratus, — platanifolius, — bulbosus, — repens, — acris, — arvensis, — aquatilis, — fluviatilis.
Helleborus foetidus, — viridis
Caltha palustris.

CLASSIS XIV.

Didynamia gymnospermia.

Ajuga pyramidalis, — reptans.
Teucrium Botrys, — Scorodonia, — Chamaedrys.
Nepeta Cataria.

Mentha sylvestris, — rotundifolia, — viridis, — hirsuta, — arvensis, — Pulegium.
Glechoma hederacea.
Lamium maculatum, — album, — purpureum, — amplexicaule.
Galeopsis Ladanum, — grandiflora, — Tetrahit.
Betonica officinalis.
Stachys sylvatica, — palustris, — alpina, — annua, — arvensis.
Ballota nigra.
Marrubium vulgare.
Leonurus Cardiaca, — Galeobdolon.
Clinopodium vulgare.
Origanum vulgare.
Thymus Serpyllum, — Acinos.
Melissa officinalis.
Melittis melissophyllum.
Scutellaria galericulata, — minor.
Prunella vulgaris, — *laciniata.

Angiospermia.

Rhinanthus Crista-galli.
Euphrasia officinalis, — Odontites.
Melampyrum arvense, — pratense.
Pedicularis palustris, — sylvatica.
Antirrhinum Cymbalaria, — Elatine, — spurium, — minus, — Linaria, — Orontium, — majus.
Scrophularia aquatica, — nodosa.
Digitalis purpurea, — *ambigua, — lutea.
Limosella aquatica.
Orobanche major, — ramosa.

CLASSIS XV.

Tetradynamia siliculosa.

Myagrum sativum.
* Subularia aquatica.
Draba verna, — muralis.
Thlaspi arvense, — campestre, — perfoliatum, — Bursa-pastoris.
Cochlearia Armoracia, — Coronopus.

Iberis amara, — nudicaulis.
Alyssum incanum, — campestre.
Biscutella laevigata.
Lunaria rediviva.
Cardamine impatiens, — hirsuta, — pratensis, — amara.
Sisymbrium Nasturtium, — sylvestre, — terrestre, — amphibium, — tenuifolium, — * Sophia, — supinum.
Erysimum officinale, — Barbarea, — Alliaria, — cheiranthoides.
Cheiranthus Cheiri.
Arabis Thaliana, — arenosa.
Turritis hirsuta.
Brassica campestris, — alpina, — Erucastrum.
Sinapis arvensis, — alba, — nigra.
Raphanus Raphanistrum.

CLASSIS XVI.

Monadelphia pentandria.

Erodium cicutarium.

Decandria.

Geranium sylvaticum, — lucidum, — molle, — pusillum, — rotundifolium, — columbinum, — dissectum, — Robertianum.

Polyandria.

Malva rotundifolia, — sylvestris, — Alcea, — moschata.

CLASSIS XVII.

Diadelphia hexandria.

Fumaria bulbosa, — officinalis.

Octandria.

Polygala vulgaris.

Decandria.

Spartium scoparium.
Genista sagittalis, — tinctoria, — pilosa, — anglica.
* Ulex europaeus.

Ononis spinosa.
Anthyllis Vulneraria.
Orobus tuberosus.
Lathyrus Aphaca, — tuberosus, — pratensis, — sylvestris.
Vicia Cracca, — sativa, — angustifolia, — sepium.
Ervum tetraspermum, — hirsutum.
Ornithopus perpusillus.
Hippocrepis comosa.
Hedysarum Onobrychis.
Astragalus glycyphyllus.
Trifolium officinale, — repens, — pratense, — alpestre, — montanum, — arvense, — striatum, — fragiferum, — agrarium, — procumbens, — filiforme.
Lotus corniculatus, — uliginosus.
Medicago Lupulina, — sativa, — polymorpha.

CLASSIS XVIII.

Polyadelphia polyandria.

Hypericum quadrangulum, — dubium, — perforatum, - humifusum, — montanum, — hirsutum, — Elodes, — pulchrum.

CLASSIS XIX.

Syngenesia polygamia aequalis.

Tragopogon pratense.
Picris hieracioides.
Sonchus oleraceus, — arvensis, — asper.
Lactuca virosa, — Scariola, — perennis.
Prenanthes muralis.
Leontodon Taraxacum.
Hedypnois hispida, — hirta, -- auctumnalis.
Hieracium Pilosella, — dubium, — murorum, — sylvaticum, — paludosum, — sabaudum, — umbellatum.
Crepis foetida, — tectorum, — biennis.
Hyoseris minima.
Hypochaeris maculata, — glabra, — radicata.
Lapsana communis.
Cichorium Intybus.

Arctium Lappa.

Carduus nutans, — acanthoides, — crispus, — palustris, — Marianus, — lanceolatus, — acaulis.

Cnicus oleraceus.

Serratula arvensis, — tinctoria.

Onopordon Acanthium.

Carlina vulgaris.

Bidens tripartitus, — cernuus.

Eupatorium cannabinum.

Chrysocoma Linosyris.

Polygamia superflua.

Tanacetum vulgare.

Artemisia campestris, — Absinthium, — vulgaris.

Gnaphalium luteo-album, — dioicum, — rectum, — uliginosum, — montanum, — arvense, — germanicum.

Conyza squarrosa.

Erigeron canadense, — acre.

Tussilago Farfara, — hybrida, — Petasites.

Senecio vulgaris, — viscosus, — sylvaticus, — Jacobaea, — erucaefolius, — paludosus, — nemorensis.

Solidago Virga-aurea.

Cineraria integrifolia.

Inula Helenium, — britannica, — dysenterica, — Pulicaria.

Arnica montana.

Bellis perennis.

Chrysanthemum Leucanthemum, — segetum, — inodorum.

Matricaria Parthenium, — Chamomilla.

Anthemis arvensis, — Cotula, — tinctoria.

Achillea Ptarmica, — Millefolium.

Polygamia frustranea.

Centaurea nigra, — montana, — Cyanus, — Scabiosa, — Jacea, — Calcitrapa.

Monogamia.

Jasione montana.

* Lobelia Dortmanna.

Viola hirta, — odorata, — canina, — palustris, — lutea, — tricolor, — arvensis.

Impatiens Noli-tangere.

CLASSIS XX.

Gynandria diandria.

Orchis bifolia, — coriophora, — Morio, — mascula, — ustulata, — militaris, — variegata, — latifolia, — maculata, — conopsea.

Satyrium viride, — albidum.

Ophrys ovata, — spiralis, — * aestivalis, — Nidus-avis, — paludosa.

Serapias latifolia, — longifolia.

Hexandria.

Aristolochia Clematitis.

Dodecandria.

Arum maculatum (voir *Monaecia polyandria*).

CLASSIS XXI.

Monoecia monandria.

Zannichellia palustris.

Chara vulgaris, — flexilis.

Diandria.

Lemna trisulca, — minor, — gibba, — polyrrhiza.

Triandria.

Sparganium ramosum, — simplex.

Carex pulicaris, — pauciflora, — *arenaria, — intermedia, — vulpina, — muricata, — paradoxa, — paniculata, — ovalis, — *Schreberi, — curta, — stellulata, — remota, — caespitosa, — acuta, — praecox, — montana, — flava, — digitata, — *clandestina, — pendula, — distans, — pallescens, — panicea, — sylvatica, — flacca, — paludosa, — riparia, — vesicaria, — ampullacea, — hirta.

Tetrandria.

*Littorella lacustris.
Betula alba, — pubescens, — Alnus.
Urtica urens, — dioeca.

Pentandria.

Amaranthus Blitum.

Polyandria.

Arum maculatum.
*Calla palustris.
Typha latifolia, — *angustifolia.
Ceratophyllum demersum.
Myriophyllum spicatum.
Sagittaria sagittifolia.
Poterium sanguisorba.
Quercus Robur.
Fagus sylvatica.
Carpinus Betulus.
Corylus Avellana.

Monadelphia.

Xanthium strumarium.
Pinus sylvestris.

Syngenesia.

Bryonia alba.

CLASSIS XXII.

Dioecia diandria.

Salix monandra, — amygdalina, — decipiens, — caprea, — aurita, — ambigua, — depressa, — vitellina, — alba, — viminalis.

Tetrandria.

Viscum album.
*Myrica Gale.

Pentandria.

Humulus Lupulus.

Octandria.

Populus alba, — tremula, — nigra, — fastigiata.

Enneandria.

Mercurialis perennis, — annua.
*Hydrocharis Morsus-ranae.

Monadelphia.

Juniperus communis.
Taxus baccata.

CLASSIS XXIII.

Polygamia monoecia.

Valantia Cruciata.
Parietaria officinalis.
Atriplex patula, — hastata.
Holcus mollis, — lanatus, — odoratus.
Acer Pseudo-Platanus, — platanoides, — campestre.

Dioecia.

Fraxinus excelsior.

CLASSIS XXIV.

Cryptogamia.

Equisetum sylvaticum, — arvense, — hyemale, — fluviatile, — limosum, — palustre.
Lycopodium clavatum, — inundatum, — Selago, — complanatum.
*Pilularia globulifera.
Osmunda Lunaria, — regalis.
Ophioglossum vulgatum.
Polypodium vulgare, — Oreopteris, — Phegopteris, — Filix-mas, — fragile, — aculeatum, — Filix-foemina, — dentatum, — cristatum, — Dryopteris.
Pteris aquilina.

Blechnum spicant.

Acrostichum officinale.

Asplenium Adianthum-nigrum, — Ruta-muraria, — Scolopendrium, — Trichomanes, — Ceterach.

Musci.

Phascum subulatum, — muticum, — curvicollum, — patens, — cuspidatum.

Sphagnum obtusifolium, — intermedium.

Gymnostomum ovatum, — pyriforme, — truncatum, — Hedwigii.

Tetraphis pellucida.

*Splachnum ampullaceum.

Encalypta vulgaris, — ciliata, — lanceolata.

Grimmia apocarpa.

Pterygynandrum gracile, — filiforme.

Weissia virens, — cirrhata.

Dicranum purpureum, — scoparium, — heteromallum, — glaucum, — flexuosum, — aciculare, — flagellare, — varium, — pellucidum, — ovale, — cerviculatum.

Trichostomum pallidum, — canescens, — ericoides, — lanuginosum, — fontinaloides.

Didymodon capillaceus.

Fissidens bryoides, — taxifolius, — adianthoides, — pulvinatus, — polycarpos, — sciuroides.

Tortula subulata, — muralis, — tortuosa, — ruralis, — unguiculata, — rigida, — fallax, — convoluta.

Polytrichum nanum, — aloides, — commune, — piliferum, — juniperinum.

Neckera pennata, — undulata, — crispa, — viticulosa, — dendroides, — curtipendula.

Orthotrichum crispum, — striatum, — octoblepharis, — cupulatum, — anomalum, — diaphanum.

Leskea complanata, — trichomanoides, — attenuata, — sericea, — polyanthos, — polycarpa.

Hypnum denticulatum, — filicinum, — compressum, — Crista-Castrensis, — dubium, — proliferum, — parietinum, — abietinum, — praelongum, — cuspidatum, — Schreberi, — purum, — nitens, — alopecurum, — murale, — molendinarium, — velutinum, — serpens, — palustre, — undulatum, — lucens, — aduncum, — uncinatum, — cupressiforme,

— rugosum, — *scorpioides, — loreum, — squarrosum, — longirostrum, brevirostrum, — triquetrum, — rutabulum, — piliferum, — albicans, — lutescens, — myurum, — myosuroides, — rusciforme, — riparium, — stellatum, — fluitans.

Bryum androgynum, — argenteum, — annotinum.

Mnium palustre, — fontanum, — crudum, — hornum, — caespititium, — capillare, — roseum, — cuspidatum, — punctatum, — ligulatum.

Funaria hygrometrica.

Bartramia pomiformis.

Buxbaumia aphylla, — foliosa.

Fontinalis antipyretica.

Andraea petrophila.

Algæ.

Jungermannia trichophylla, — emarginata, — asplenioides, — scalaris, sphagni, — globulifera, — incisa, — barbata, — pusilla, — bicuspidata, byssacea, — undulata, — nemorosa, — albicans, — bidentata, — trichomanis, — trilobata, — reptans, — tomentella, — platyphylla, — dilatata, — complanata, — tamariscifolia, — epiphylla, — pinguis, — — multifida, — furcata.

Marchantia polymorpha, — hemispherica, — conica, — lunaria.

Anthoceros punctatus, — laevis.

*Blasia pusilla.

Riccia crystallina, — glauca.

Lichenes.

Lepraria incana, — lutescens, — rubens, — botryoides.

Variolaria faginea, — aspergilla.

Opegraphe parallela, — * rubella, — macularis, — astroidea, — cerasi, — pulverulenta, — serpentina, — scripta.

Lecidea immersa, — parasema, — atrovirens, — subcarnea, — aurantiaca, — nigra, — vesicularis, — candida, — decipiens, — pustulata.

Calicium capitellatum.

Gyrophora glabra.

Endocarpon Hedwigii, — miniatum, — Weberi.

Thelothrema pertusum.

Sphaerophoron coralloides.

Isidium corallinum.

Urceolaria tessulata, — scruposa, — bryophila.

Parmelia atra, — multipunctata, — angulosa, — parella, — subfusca, — effusa, — cerina, — varia, — crassa, — candelaria, — circinnata, — versicolor, — saxicola, — lentigera, — murorum, — cycloselis, — saxatilis, — conspersa, — stellaris, — pulverulenta, — parietina, — olivacea, — corrugata, — tiliacea, — caperata, — perlata, — herbacea, scrobiculata, — pulmonacea, — lacera, — cheilea, — crispa, — nigrescens, — meloena, — tenella, — physodes, — furfuracea, — ciliaris, — prunastri, — fraxinea, — fastigiata, — farinacea, — jubata.

Sticta sylvatica.

Peltidea venosa, — canina, — polydactyla, — aphtosa, — horizontalis, — saccata.

Cetraria islandica, — glauca.

Cornicularia aculeata, — lanata.

Usnea florida, — barbata.

Baeomyces roseus, — rupestris, — cocciferus, — digitatus, — pyxidatus, turbinatus, — fimbriatus, — radiatus, — cornutus, — alcicornis, — uncialis, — rangiferinus, — furcatus, — subulatus.

BIBLIOGRAPHIE.

Dendrologie Luxembourgeoise. — *Catalogue des arbres, arbrisseaux et arbustes spontanés, subspontanés ou introduits dans les cultures du Grand-Duché de Luxembourg,* par J.-P. Koltz (1).

Notre savant confrère M. Koltz, après nous avoir fait connaître la flore du Grand-Duché dans un catalogue rédigé avec le plus grand soin(1), a voulu compléter son œuvre en nous donnant un aperçu complet de tous les arbres, arbustes et plantes vivaces ligneuses, dont on a peuplé les bois, les parcs, les promenades et les jardins du Grand-Duché de Luxembourg.

---

(1) Un vol. in-8°, de 217 pages; Luxembourg, 1875. (Extrait des Publications de la section des sciences naturelles de l'Institut Royal-grand-ducal).

Mieux que tout autre, M. Koltz, comme agent forestier, était à même de faire l'histoire des introductions forestières. Sa *Dendrologie Luxembourgeoise* est un précieux recueil, dans lequel nos descendants pourront constater la provenance exotique d'arbres et d'arbustes qui, dans quelques siècles peut-être, auront pris les allures d'espèces indigènes dans les bois du Luxembourg. Il serait à désirer que la Belgique possédât un semblable travail, fait avec le même soin, la même exactitude et la même science.

Les espèces cataloguées par l'auteur sont au nombre de 1424. Dans ce nombre sont repris les types indigènes au Luxembourg allemand.

Chaque espèce comprend le nom spécifique avec indications bibliographiques et synonymiques (quand il y a lieu pour ces dernières), le nom français, la patrie, la date de l'introduction et les localités où l'espèce a été introduite.

M. Koltz s'est entouré de tous les renseignements qu'il était possible de se procurer et, dans ses recherches, il a été secondé par des personnes très-compétentes.

Nous n'avons que des éloges à donner à notre honorable confrère sur la manière dont il a conduit son œuvre. Celle-ci enrichit la botanique luxembourgeoise d'un livre qui sera, nous n'en doutons pas, apprécié très-favorablement par tous ceux qui s'occupent de géographie botanique.

François Crépin.

---

(1) Voir *Bulletin*, XII, p. 117.

Flore du Grand-Duché de Luxembourg, par J.-H.-G. Krombach (1).

Le vétéran de la botanique luxembourgeoise, M. Krombach, a voulu couronner sa longue carrière botanique par un ouvrage qui résume les nombreuses observations qu'il a faites dans sa province depuis le commencement de ce siècle.

Sa Flore est précédée d'une description physique qui permet au lecteur de connaître les caractères géologiques, hydrographiques et climatériques du Grand-Duché de Luxembourg allemand, province qui autrefois faisait partie de la Belgique.

M. Krombach, pour les descriptions des familles, des genres et des espèces, a utilisé les descriptions des bons auteurs.

Les indications concernant la distribution des espèces indigènes reposent sur les recherches personnelles de l'auteur. Celles-ci ont été enrichies des observations nombreuses qu'a faites la phalange botanique luxembourgeoise, dont les principaux membres font partie de notre Société et parmi lesquels nous comptons en première ligne MM. Fischer, Koltz et Aschman.

François Crépin.

Des effets différents d'une même température sur une même espèce au nord et au midi, par M. A. De Candolle (2).

L'observation des phénomènes périodiques avait déjà démontré que les dates de feuillaison, de floraison et de maturation de plusieurs espèces, correspondent à des sommes de température plus faibles dans le nord que dans le midi. M. A. De Candolle a entrepris de confirmer par une méthode directe, les déductions tirées de ce fait, et, dans la notice dont nous venons de donner le titre, il décrit les diverses expériences qu'il a faites dans ce but. Il fit d'abord venir de Moscou, Saint-Pétersbourg, Edimbourg, Montpellier et Palerme, des graines de diverses espèces spontanées, particulièrement du *Senecio vulgaris*, et il les sema les unes à côté des autres à Genève. Celles du nord se trouvèrent bien plus hâtives que celles du midi. Il se fit ensuite envoyer, pendant l'hiver, des rameaux de Peuplier blanc, de Charme, de Tulipier et de Catalpa et il les exposa à une température rigoureusement la même. Il constata pour chaque espèce que la même chaleur fit développer plus vite les bourgeons foliacés des individus de la localité la plus froide.

---

(1) Un vol. de 564 pages ; Luxembourg, 1875.

(2) Broch. in-4°; extrait des *Comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences,* séance du 7 juin 1875.

L'auteur cherche à se rendre compte de ce curieux phénomène, et voici l'explication qu'il en donne : « Après une grande activité du côté extérieur, la plante perd ses feuilles, cesse de grandir, et il se passe alors dans son intérieur des translations et modifications de matériaux qui préparent l'évolution des bourgeons à une époque subséquente. Dans le nord, le mouvement végétatif se concentre mieux à l'intérieur. C'est un motif pour qu'au printemps la chaleur produise plus vite ses effets. Au contraire, dans les stations méridionales, la plante ne cesse pas tout-à-fait de végéter à la surface, et les sucs, étant détournés de leur distribution à l'intérieur, ne sont plus aussi appropriés aux bourgeons quand un certain degré de température se manifeste. »

On comprendra facilement le parti que les cultivateurs peuvent tirer de cette observation : pour avoir des céréales ou autres plantes précoces, il faut en tirer les graines de contrées septentrionales, et, pour les avoir tardives, de contrées méridionales.

A. Cogniaux.

Monographie der Sapindaceen-gattung Serjania, von L. Radlkofer (1).

Nous avons déjà annoncé précédemment que ce remarquable ouvrage du Dr. Radlkofer avait obtenu l'année dernière le prix quinquennal fondé par Pyr. De Candolle pour la meilleure monographie; c'est assez dire qu'il remplit les diverses conditions exigées aujourd'hui d'un travail de ce genre. La première de ces conditions est incontestablement que l'auteur ait à sa disposition des matériaux d'étude suffisamment riches; M. Radlkofer y a satisfait largement, car on ne pourrait guère citer en Europe de collection importante qu'il n'ait mise à contribution pour sa monographie. Cette richesse extrême des matériaux qu'il a employés, lui a permis de rectifier une foule de dénominations erronées employées par les auteurs qui l'ont précédé. L'auteur n'a rien négligé de ce qui pouvait contribuer à faire connaître le genre *Serjania :* la morphologie, l'histoire botanique et horticole, la synonymie des espèces, leur description, leur dispersion et l'étude de leurs diverses variations, tout est traité avec le plus grand soin. Une série de tableaux analytiques facilite beaucoup les déterminations, de même que le tableau de toutes les espèces du genre d'après les collections numérotées qui ont été distribuées dans les herbiers. En général, pour chaque espèce, la diagnose déjà assez développée (qu'en dirait certain Académicien ?) est suivie d'une description très-complète.

Le nombre des nouveautés décrites est très-considérable. En 1862, le genre comptait pour MM. Bentham et Hooker environ 60 espèces. M. Radlkofer rapporte au genre 7 espèces qui avant lui étaient placées dans l'un ou l'autre des genres *Paulinia, Cardiospermum* ou *Urvillea* et il décrit 71 espèces nouvelles; il arrive ainsi à un total de 145 espèces, dispersées depuis la République Argentine jusqu'au Mexique, mais surtout nombreuses au Brésil.

---

(1) Un vol. in-4°, de XVIII-592 p. ; Munich, 1875.

A l'exception d'une seule, l'auteur a pu étudier toutes ces espèces dans les herbiers. Nous avons constaté avec plaisir qu'un grand nombre des espèces nouvelles ont été fournies par le riche herbier de Martius, que possède le Jardin botanique de Bruxelles, et quelques-unes se trouvent exclusivement dans cet herbier; plusieurs de ces nouveautés sont aussi citées comme se trouvant dans l'herbier de notre confrère M. Martens, et d'autres dans celui de M. Van Heurck.

Constatons aussi que ni le Jury qui a couronné le beau travail du Dr. Radlkofer, ni l'Académie des sciences de Munich qui l'a publié dans ses Mémoires, ne se sont préoccupés de savoir si certaines espèces décrites par l'auteur feraient double emploi avec la monographie des Sapindacées qu'il prépare pour la *Flora Brasiliensis;* des considérations aussi mesquines ne pourraient se produire impunément dans tous les pays! Pour nous, nous faisons tous nos vœux, dans l'intérêt de la botanique descriptive, pour que M. Radlkofer fasse encore beaucoup de *doubles emplois* analogues, pour les autres genres de la famille dont il fait une étude spéciale.

A. C.

Hepaticologia gallica. — Flore analytique et descriptive des Hépatiques de France et de Belgique, par T. Husnot (1).

La nouvelle publication de M. Husnot, comprenant à la fois l'étude des hépatiques de France et de Belgique, intéresse évidemment les botanistes belges, et c'est à ce titre que nous croyons devoir la signaler à leur attention. Disons-le tout d'abord, il n'entre pas dans nos vues de vouloir présenter cet ouvrage comme *indispensable* à ceux de nos confrères qui se livrent à l'étude des hépatiques indigènes, puisqu'il ne décrit aucune espèce de notre flore qui ne soit contenue dans le *Sylloge* ou les *Jungermannideae Europae* de notre savant hépaticologue, M. Du Mortier. Néanmoins comme l'*Hepaticologia gallica* n'embrasse qu'une région relativement restreinte, on comprend que l'auteur ait pu entrer dans des détails que ne comportait pas le cadre beaucoup plus étendu des importants ouvrages susmentionnés, dont elle nous paraît, pour ce motif, constituer un utile complément.

M. Husnot accorde aux hépatiques le rang de sous-classe, et les divise en 5 familles : Jungermanniacées, Marchantiacées, Anthocérotées, Targioniacées et Ricciacées. Ce premier fascicule comprend le commencement des Jungermanniacées et traite des genres *Gymnomitrium*, *Sarcoscyphus*, *Southbya*, *Plagiochila*, *Scapania* et *Jungermannia*, ce dernier étant inachevé.

Après avoir, dans un chapitre spécial, décrit avec soin les organes de végétation et de reproduction des hépatiques, l'auteur trace un tableau analytique des genres de Jungermanniacées, puis il procède à l'étude des espèces. Un tableau dichotomique est placé en tête de chaque genre et permet d'arriver facilement à la détermination des espèces. Les descriptions sont, en général, assez courtes, ne dépassant pas les limites de bonnes diagnoses; si parfois elles sont un peu plus détaillées, elles restent néanmoins encore d'un usage facile et à l'abri du reproche de présenter *le caractère délayé* (style des anti-transformistes), car les marques vraiment distinctives de l'espèce y sont indiquées en italique. La distribution géographique est traitée avec assez de détails, ainsi que les indications bibliographiques; pour chaque espèce de la flore belge, l'auteur renvoie toujours à nos principales publications : aux *Sylloge* et *Jungermannideae Europae*, de M. Du Mortier, au *Catalogue des Hépatiques belges*, de M. Cogniaux et aux *Hépatiques de l'Ardenne*, de MM. Delogne et Gravet.

---

(1) In-8° de 32 pages de texte et 4 planches. L'ouvrage complet, publié en 3 livraisons, contiendra environ 100 pages de texte et 14 planches. Chaque livraison : fr. 3,50 ; chez l'auteur, à Cahan, par Athis (Orne).

Cette première livraison est accompagnée de 4 planches soigneusement dessinées par l'auteur et représentant un certain nombre d'espèces, de grandeur naturelle, ainsi que leurs principaux caractères, suffisamment grossis pour en permettre une parfaite appréciation.

É. Marchal.

Hepaticae Galliae. — *Herbier des Hépatiques de France*, par T. Husnot. — Fascicules III et IV (Nos 51-100), publiés par l'abbé Boulay, Cogniaux, de Brébisson, Gravet, Husnot, Lamy, l'abbé Puget et Verheggen (1).

Nous nous dispenserons de refaire ici l'éloge de cette belle publication dont les deux premiers fascicules ont été analysés antérieurement dans ce bulletin; les nouveaux fascicules que vient de distribuer M. Husnot sont d'une préparation aussi parfaite que les précédents ; nous les trouvons même plus intéressants encore, par la rareté des espèces qu'il contiennent. On en appréciera facilement la richesse par la lecture de la liste suivante :

---

(1) In-8°, à 4 fr. le fascicule; chez l'auteur, à Cahan, par Athis (Orne).

Fascicule III. *Gymnomitrium concinnatum*, *G. coralloides*, *Sarcoscyphus emarginatus* et var. *major*, *S. alpinus*, *S. Funckii*, *Alicularia scalaris* et var. *major*, *A. compressa*, *Southbya hyalina major*, *S. hyalina minor*, *Scapania aequiloba*, *S. undulata purpurea*, *S. undulata speciosa*, *S. nemorosa intermedia*, *S. umbrosa*, *Jungermannia Schraderi*, *J. Goulardi* (espèce inéd.), *J. inflata* et var. *laxa*, *J. bicrenata*, *J. incisa* et var. *compactior*, *J. barbata quinquedentata* et *J. barbata lycopodioides*.

Fascicule IV. *Jungermannia Starkii procerior*, *J. julacea* et ses var. *glaucescens* et *gracilis*, *Lophocolea heterophylla*, *Calypogeia Trichomanis*, *C. arguta*, *Mastigobryum trilobatum*, *M. tricrenatum* et var. *inflexum*, *Radula complanata propaguligera*, *Lejeunia serpyllifolia*, *L. minutissima*, *Aneura pinguis*, *A. pinnatifida*, *A. multifida*, *Metzgeria furcata*, *M. pubescens*, *Preissia commutata*, *Grimaldia dichotoma*, *Riccia nigrella*, *R. natans*, *R. crystallina*, *R. Huebneriana* et *R. fluitans* L.

É. Marchal.

Enumeratio Palmarum novarum quas valle fluminis Amazonum inventas et ad Sertum Palmarum collectas, descripsit et iconibus illustravit J. Barbosa Rodrigues (1).

La riche végétation du bassin de l'Amazone est véritablement une mine inépuisable pour les botanistes-voyageurs. Les fructueuses explorations de Martius, de Poeppig, de Spruce et d'une foule d'autres n'empêchent pas les voyageurs modernes de rapporter, de chaque expédition nouvelle dans ces régions, une riche moisson d'espèces inédites. Si nous en jugeons par le fragment que vient de publier M. Barbosa Rodrigues, ses herborisations sur les rives du Roi des fleuves peuvent être comptées parmi les plus fructueuses, puisque le nombre d'espèces nouvelles qu'il décrit de la seule famille des Palmiers atteint le chiffre de 60 espèces, outre 5 variétés.

---

(1) Broch. in-8° de 45 pages; Sebastianopolis, 1875.

Ces nouveautés appartiennent aux genres *Geonoma* (9 esp.), *Euterpe* (3 esp.), *Iriartea* (2 esp.), *Mauritia* (1 esp.), *Lepidocaryum* (2 esp.), *Astrocaryum* (5 esp. dont 4 nouv.), *Guilielma* (2 var.), *Desmoncus* (3 esp.), *Bactris* (30 esp. et 2 var.), *Cocos* (2 esp.), *Cyagrus* (1 var.), *Maximiliana* (1 esp.) et *Attalea* (3 esp.).

La plupart des espèces ne sont signalées que par une diagnose très-brève ; mais l'auteur réserve les descriptions détaillées pour un grand ouvrage in-folio qu'il se propose de publier bientôt sous le titre de *Sertum palmarum*, et dans lequel une planche coloriée sera consacrée à chaque espèce.

Nous avons vu avec plaisir ce premier travail de l'auteur brésilien, car, malgré la richesse incomparable du Brésil sous le rapport végétal, le nombre des botanistes de ce pays qui ont décrit eux-mêmes les espèces nouvelles qu'ils ont découvertes est extrêmement réduit. Et cependant les travaux de botanique descriptive ont tout à gagner à être régidés par des botanistes habitant la patrie des plantes qu'ils décrivent. Aussi faisons-nous des vœux pour le succès du grand ouvrage que M. Barbosa Rodrigues annonce comme devant faire suite à sa notice actuelle.

A. C.

Tableau des familles végétales, avec l'énumération des plantes les plus utiles, par Louis Piré. — Première partie(1).

Le travail dont M. Piré vient de commencer la publication est le développement des conférences que, depuis plusieurs années, il donne avec tant de succès à la Société Linnéenne de Bruxelles. Il a pour but de faire connaître les diverses familles du règne végétal, non-seulement par leurs caractères botaniques, mais surtout par les espèces que chacune d'elles fournit soit pour nos besoins, soit pour notre agrément.

Le premier fascicule qui vient de paraître est consacré tout entier à la famille des Composées. L'auteur ne pouvait certainement donner moins de développement à l'étude de cette immense famille, la plus nombreuse de toute la phanérogamie, s'il voulait présenter un tableau suffisamment complet des plantes utiles qu'elle renferme.

L'examen des espèces les plus remarquables de la famille, écrit dans un style très-clair et attrayant, est accompagné d'une série de tableaux analytiques conduisant au nom de tous les genres qu'il est utile de connaître et qui sont au nombre de 185. Nous recommandons spécialement l'usage de ces tableaux aux horticulteurs qui veulent vérifier l'exactitude des noms donnés aux espèces qu'ils cultivent. On sait qu'il n'est pas rare de rencontrer des plantes cultivées sous des noms erronés ; ces tableaux permettront de rectifier facilement ces erreurs, du moins quant aux noms génériques. Quelques figures intercalées dans le texte, facilitent l'intelligence des caractères de la famille ; il serait peut-être à désirer qu'elles soient un peu plus nombreuses, pour montrer les principales modifications de ces caractères.

---

(1) Broch. in-8° de 32 pages ; Bruxelles, 1875.

Nous verrions avec plaisir la suite du travail de M. Piré paraître rapidement, car nous pensons qu'il sera accueilli avec faveur par bon nombre de personnes. A. C.

Mousses et Hépatiques du Mont-Dore, par E. Lamy de la Chapelle (1). — *Mousses et Hépatiques du département de la Haute-Vienne*, par le même (2).

Ces deux catalogues réunis forment un tableau intéressant de la végétation des Muscinées sur une portion notable du plateau central de la France, jusqu'ici presque inconnue sous le rapport cryptogamique. L'auteur a pu rassembler dans la Haute-Vienne, 144 mousses et 44 hépatiques, et au Mont-Dore, 242 mousses et 75 hépatiques. Plusieurs de ces espèces sont nouvelles pour la flore française et l'une d'elles est inédite. Un certain nombre d'entre elles sont l'objet de remarques intéressantes, particulièrement les suivantes : *Bryum gemmiparum* de Not., *Bartramia fontana*, *B. capillaris* Boulay, *Barbula saxicola* Lamy (espèce nouvelle, voisine du *B. subulata*), *B. cylindrica*, *Trichostomum vaginans*, *Rhacomitrium protensum*, *Gymnomitrium coralloides*, *Jungermannia crenulata*, *J. porphyroleuca*, *J. divaricata*, *Calypogeia Trichomanis*, *Riccia Huebneriana*.

L'auteur termine par la comparaison de la végétation des deux régions qu'il a si bien explorées. Il promet de donner prochainement l'énumération des Lichens des mêmes lieux ; il est à désirer qu'il tienne parole, car ce n'est que lorsque les différents départements auront été étudiés avec le même soin que l'on pourra réaliser le vœu de tous les botanistes français : la publication d'une *Flore cryptogamique française*. A. C.

---

(1) Broch. in-8° de 19 pages ; 1875.

(2) Broch. in-8° de 54 pages ; Paris, 1875.

Catalogue des Mousses du Calvades, par T. Husnot (1).

Ce *Catalogue* concourt au même but que les deux précédents. Il est rédigé avec tout le soin et la science que l'on connaît au spécialiste dont notre Bulletin a déjà signalé différentes fois les travaux. Le Calvados est maintenant l'un des départements français les mieux explorés sous le rapport bryologique, car bien que le sol y soit peu varié et l'altitude très-faible, M. Husnot est parvenu à y rassembler 269 espèces de mousses. A. C.

NOUVELLES.

— La Société botanique de France vient de faire une perte extrêmement sensible, celle de son Secrétaire général, M. de Schoenefeld, décédé le 8 septembre, à l'âge de 59 ans. M. de Schoenefeld n'avait cessé de se dévouer à la prospérité de cette Société, depuis près de vingt-deux ans qu'elle est fondée.

— M. Boreau, professeur de botanique et directeur du Jardin botanique d'Angers, si connu par différents travaux de botanique descriptive et principalement par sa *Flore du centre de la France*, est mort au mois de juillet dernier, à l'âge de 72 ans.

— M. Thuret, qui s'est illustré par ses beaux travaux sur les Algues, est mort à Antibes au mois de mai dernier.

— D'après ce que nous rapporte M. Marchal, qui est allé récemment étudier les Araliacées des riches herbiers du Muséum d'histoire naturelle de Paris pour ses travaux monographiques sur cette famille, la santé de M. Brongniart s'est améliorée au point que cet illustre savant a pu reprendre ses travaux au Muséum. Nous avons appris cette bonne nouvelle avec une satisfaction qui sera certainement partagée par tous nos confrères.

— M. le Dr Maxwell T. Masters vient d'être nommé examinateur de botanique à l'Université de Londres. Il y a pour collègue le Rév. M. Berkeley.

---

(1) Broch. in 8° de 57 pages ; Caban, 1875.

— M. le Dr Ed. Regel est nommé directeur du Jardin impérial de botanique de St-Pétersbourg, en remplacement de M. de Trautvetter, qui a donné sa démission pour motif de santé.

— La fonction d'assistant du directeur du Jardin royal de Kew vient d'être rétablie; le traitement qui y est attaché est de 12,500 francs. Le botaniste appelé à ce poste est M. le professeur Thiselton Dyer, qui depuis quelque temps déjà était le secrétaire particulier du directeur.

— M. Maximowicz, l'illustre secrétaire de l'Académie des sciences de St-Pétersbourg, qui a consacré presque tout l'été de cette année à l'étude des plantes japonaises contenues dans les principaux musées de l'Europe occidentale, a honoré récemment de sa visite le Jardin botanique de Bruxelles. Il a particulièrement examiné avec intérêt les espèces du genre *Rheum* contenues dans l'herbier général de cet établissement et il a bien voulu se charger d'en faire la révision.

— L'inauguration du Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles, complètement réorganisé, a été faite le 27 juillet dernier. Le Roi a daigné présider à cette cérémonie. Sa Majesté a manifesté hautement toute la satisfaction que lui a fait éprouver l'admirable organisation de cet établissement scientifique. La section de Paléontologie végétale n'est pas celle qui l'a le moins intéressée, et Elle a vivement félicité M. Crépin, chargé de cette section. Parmi les innovations que présente le Musée royal d'histoire naturelle, il en est une très-intéressante et qui pourrait être appliquée avec fruit aux collections botaniques; elle consiste dans l'adjonction aux étiquettes de chaque espèce, d'un petit planisphère sur lequel se trouve figurée son aire de dispersion.

— Le *Catalogue systématique de la collection de Matière médicale, commerciale et industrielle*, faisant partie du Musée botanique du Dr Henri van Heurck, est sous presse. Il formera un volume grand in-8o de 250 pages environ; il donnera l'énumération de plus de 4,000 produits et des renseignements sur leur origine, leur emploi, etc.

— La seconde édition du *Cours de Botanique* de M. A. Bellynck est sur le point de paraître chez l'éditeur Mayolez, à Bruxelles.

— Notre *Bulletin* a déjà annoncé que le grand ouvrage sur la géographie botanique publié en allemand en 1872 par le Dr A. Grisebach, devait être traduit en français. C'est M. de Tchihatchef, très-connu pour d'importants voyages botaniques en Asie, qui s'est chargé de cette traduction, laquelle porte pour titre : *La végétation du globe, d'après sa disposition* *suivant les climats.* L'ouvrage complet formera quatre fascicules du prix de 7 fr. 50 chacun. Le premier fascicule a paru; il forme un volume grand in-8° de XVI-416 pages.

— Sous le titre de *Reliquiae Pourretianae*, M. Timbal-Lagrave publie deux ouvrages inédits de Pourret, l'un des premiers explorateurs du midi de la France et de l'Espagne : l'*Itinéraire pour les Pyrénées* et la *Cistographie.* Il y a joint le *Chloris Narbonensis* du même auteur, ouvrage devenu aujourd'hui introuvable, et une *Notice biographique sur Pourret.* Le tout forme un volume in-8°, du prix de 4 francs.

— M. G. Planchon, professeur à l'École de pharmacie de Paris, vient de publier un *Traité pratique de la détermination des drogues simples d'origine végétale*, 2 vol. in-8° avec de nombreuses figures intercalées dans le texte. L'auteur puise principalement ses caractères distinctifs dans la structure anatomique.

— Les plantes recueillies par le Dr Livingstone pendant son dernier voyage aux lacs de l'Afrique centrale, sont actuellement à Kew; elles formeront prochainement l'objet d'une publication spéciale.

— M. le Dr E. de là Savinière va entreprendre prochainement l'exploration botanique de l'île Célèbes. Les plantes qu'il récoltera seront publiées au prix de 50 francs la centurie; on ne peut souscrire pour moins de 4 centuries. S'adresser au secrétariat général de la Société botanique de France, rue de Grenelle-St-Germain, 84, à Paris.

— M. Ch. Moore, directeur du Jardin botanique de Sydney (Australie), vient d'organiser une expédition scientifique qui touchera aux îles Fidji, Carolines, Salomon, à la Nouvelle-Bretagne et peut-être à la Nouvelle-Guinée.

— Un nouvel ouvrage de M. Darwin vient de paraître; il a pour titre : *Insectivorous Plants.* Prix : 14 schellings.

— Le 20 mars dernier est mort le Dr A.-C. Heiberg, connu pour un *Conspectus criticus Diatomacearum Danicarum*, publié en 1863.

— M. É Reverchon, naturaliste à Saint-Agrève (départ. de l'Ardèche), annonce un voyage botanique en Corse pendant l'année 1876. Voici les conditions de souscription à ses récoltes de plantes : le prix de la centurie est fixé à 25 francs; les souscriptions ne peuvent être pour moins de 2 centuries; si la souscription n'atteint pas le chiffre de 3000 francs, le voyage n'aura pas lieu; les souscripteurs doivent verser la moitié de leur souscription avant le 1er mars 1876.

— A vendre un herbier composé de 3000 espèces environ, sans compter les variétés, originaires de la France et des contrées voisines. S'adresser à M. Ch. Simon, rue de Grenelle, 84bis, à Paris.

— A vendre un herbier composé de 3000 espèces, la plupart de la Suisse. S'adresser à M. Bernet, conservateur de l'herbier de M. Boissier, rue de l'Hôtel de Ville, à Genève.

— MM. Porta et Rigo doivent explorer cette année le sud de l'Italie. Ils comptent recueillir au moins 500 espèces, qui sont mises en souscription au prix de 25 francs la centurie. Les souscriptions, accompagnées du prix des centuries que l'on désire recevoir, peuvent être adressées à M. Buchinger, à Strasbourg.

— M. J.-D. Möller, à Wedel en Holstein (Prusse), se propose de publier, au commencement de 1876, un ouvrage intitulé : *Les préparations des Diatomeés dans toute leur étendue.* Il expliquera : 1° la manière de les récolter ; 2° la manière de nettoyer les Diatomées vivantes, — les Diatomées mortes dans la vase, — les Diatomées fossiles ; 3° la séparation des différentes espèces ; 4° le mode de préparer, comme préparation ordinaire (préparation mélangée), — comme préparation dite « Typen-Platte » et « Probe-Platte, » avec arrangement particulier, etc. Dans le courant d'octobre, les souscripteurs seront informés si la publication doit avoir lieu et alors ils auront à verser le prix de la brochure, qui est de 40 francs pour l'édition française.

— M. le Dr Norrlin, d'Helsingfors, publie, en collaboration avec M. Nylander, un exsiccata intitulé : *Lichens Fenniae exsiccatae.* Quatre fascicules contenant 200 formes ont déjà paru.

— Le journal anglais *The Naturalist* a repris sa publication au 1er août dernier, sous la direction de notre confrère M. Hobkirk et de M. Porritt. La plupart des Sociétés d'histoire naturelle de l'Angleterre ont promis de lui fournir régulièrement des notes sur leurs séances et leurs excursions.

— Une collection 1° de plus de 3000 espèces, représentées par au-delà de 6000 spécimens, provenant de la Caroline du Nord et de l'est de Misisipi, 2° de 500 espèces provenant d'au-delà du Misissipi, principalement de Californie, est à vendre. S'adresser à M. J.-W. Congdon, East Greenwich, Rhode Island, États-Unis.

— Il reste encore quelques collections des plantes récoltées par Spruce dans le bassin de l'Amazone, Casiquiabe, Tarapoto et l'Équateur. Les plus complètes ne comprennent plus que 640 espèces, à 57 fr. 50 la centurie. Elles sont distribuées par M. N.-E. Brown, à l'Herbier royal de Kew.

BIBLIOTHÈQUE.

SERJANIA *Sapindacearum genus monographice descriptum;* 1 vol. in-4°, 1875. (De la part de l'auteur, M. L. Radlkofer).

Enumeratio Palmarum novarum quas valle fluminis Amazonum inventas; broch. in-8°, 1875 (De la part de l'auteur, M. J. Barbosa Rodrigues).

Beiträge zur Flora der Pfalz, von Dr. F. Schultz. Vierter Nachtrag; broch. in-8° (De la part de l'auteur).

Des effets différents d'une même température sur une même espèce au nord et au midi; broch. in-4° (De la part de l'auteur, M. A. De Candolle).

Matériaux pour servir à la flore de la province de Liége, par H. Donckier de Donceel et Th. Durand, 2e fascicule; broch. in-8° (De la part des auteurs).

Ueber eine zweifelhafte, vielleicht neue SAXIFRAGA, von Dr. Rosbach; br. in-8° (De la part de l'auteur).

Dégats causés aux végétaux par les Acarus, par Victor Chatel; broch. in-8° (De la part de l'auteur).

Ueber den Einfluss der Binnenwässer auf die Vegetation des Afergeländes, von Prof. Dr. H. Hoffmann; feuille in-4° (De la part de l'auteur).

Verzeichniss der Gefässpflanzen des Berner-Oberlandes mit Berücksichtigung der Standortsverhältnisse, der horizontalen und verticalen Verbreitung, von Dr. L. Fischer; 1 vol. in-8°, 1875 (De la part de l'auteur).

Report by Dr. M.-C. Cooke, on the Gums, Resins, Oleoresins, and resinous products in the India Museum, or produced in India; 1 vol. in-4°, avec 4 pl. (De la part de la Commission des produits de l'Inde).

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE.

1875. — N° 2.

Séance extraordinaire tenue dans la grande salle du Collége de Diekirch, le 27 juin 1875.

(Extrait du procès-verbal.)

M. B.-C. Du Mortier, président.

M. F. Crépin, secrétaire général.

Sont présents : MM. Aschman, E. Baetens, L. Bodson, L. Coomans, P. Daron, E. Fischer, Alfr. Gilkinet, Koltz, F. Muller, Ch. Van Bambeke, Vanderhaeghen, Vander Meersch, *membres de la Société royale de Botanique de Belgique;* Élie, Haselbecker, Kintgen, P. Kirsch, Krombach, M. Mousel, Alfred Nelles, Rollinger, L. Van Werweke, J. Vercollier, Winterbeck, *membres de la Société botanique de Luxembourg.*

Un grand nombre d'habitants de la ville assistent à la séance.

M. le Président invite le Directeur actuel et l'ancien Directeur du Collége à prendre place au bureau, ainsi que M. le Bourgmestre de la ville et nos confrères luxembourgeois : MM. Krombach, Aschman, Fischer et Koltz.

S'adressant à l'assemblée, il expose les motifs qui ont engagé notre Société à explorer cette année les bords de la Sure et de l'Our; il marque combien cette région luxembourgeoise est riche en plantes rares; il rappelle le souvenir de Tinant et de Marchant, botanistes luxembourgeois qui nous ont fait connaître la flore de la province; il termine en remerciant les habitants de Diekirch de l'accueil empressé et cordial qu'ils ont fait à notre Société, qui, dans cette circonstance, s'est associée avec sa sœur de Luxembourg.

—

Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la séance du 2 mai 1875. Ce procès-verbal est adopté.

Il fait ensuite l'analyse de la correspondance.

—

M. Du Mortier, président, donne lecture d'un travail intitulé : *Note sur la* SCROPHULARIA TINANTII.

M. Koltz donne lecture d'un travail intitulé : *Notice biographique sur Henri-Jean-Népomucène Baron de* CRANTZ.

—

Le travail suivant est annoncé :

Notes de paléontologie végétale, par François Crépin. (Sont nommés commissaires : MM. Bommer, Cogniaux et Gilkinet.)

—

Le Conseil d'administration propose la nomination de M. Krombach, président de la Société botanique de Luxembourg, comme membre associé de la Société royale de Botanique de Belgique. L'assemblée accepte la proposition du Conseil et M. Krombach est en conséquence nommé membre associé.

—

Les membres effectifs suivants ont été admis par le Conseil, et leur admission est ratifiée par l'assemblée :

MM. Preudhomme de Borre (Alfred), conservateur-secrétaire du Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles ; présenté par MM. Du Mortier et Crépin.

de Lacerda, consul de Belgique, à Bahia ; présenté par MM. Crépin et L. Coomans.

Marloie, professeur à l'École moyenne, à Dinant ; présenté par MM. Coyon et Cogniaux.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

—

Note sur la SCROPHULARIA TINANTII, par B.-C. Du Mortier, président de la Société.

L'arrivée de la Société royale de Botanique de Belgique sur le sol du Grand-Duché de Luxembourg est une trop belle occasion de déposer une fleur sur la tombe d'un de ses plus nobles enfants, pour que nous ne la saisissions pas avec empressement. François Tinant, l'un des auteurs les plus importants de la flore nationale, était notre intime ami. Nous fîmes sa connaissance en 1822, lorsqu'il était encore avec Marchant fils, élève à l'Athénée de Luxembourg, et déjà, à cette époque, il avait pour la botanique cette passion qui ne recule devant aucun sacrifice et qui ne s'est éteinte qu'avec sa vie. Doué du plus heureux caractère et d'une rare activité, Tinant employa quinze années à parcourir la vaste province objet de ses études, et les fonctions de garde-général des forêts du Grand-Duché dont il était investi, lui facilitaient puissamment ses recherches, en l'appelant sur tous les points de ce département auquel la France avait donné le nom de *Département des Forêts.* En 1836, il publia sa belle *Flore Luxembourgeoise,* fruit de quinze ans de recherches, ouvrage très-remarquable par le soin qu'il y apporta et par les précieuses indications qu'il renferme. Il s'éteignit à Dommeldange le 25 janvier 1853, à l'âge de 48 ans. Sa mort fut une perte immense pour la botanique du Luxembourg qui, après avoir sommeillé plus de trente ans, s'est enfin réveillée d'une manière si brillante, sous la direction des Krombach, des Koltz, des Fischer, des Aschman et des nombreux membres de la Société luxembourgeoise, avec lesquels nous avons le bonheur de fraterniser aujourd'hui.

Tinant avait l'habitude de nous envoyer toutes ses découvertes, pour les contrôler et les déterminer. C'est ainsi qu'il nous avait adressé un paquet d'espèces de Scrophulaires que nous avions soigneusement mis de côté et que nous venons de retrouver, dans lequel se trouve la *Scrophularia betonicaefolia* de sa flore, que notre savant confrère M. Koltz, dans son *Prodrome de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg,* a rapportée à la *S. aquatica,* dont elle diffère entièrement comme nous l'allons voir. Mais d'abord examinons ce que c'est que la *S. betonicaefolia.* Linné a créé cette espèce dans sa *Mantissa Plantarum,* page 87, pour une plante du Portugal cultivée au

Jardin botanique d'Upsal. Il lui donne pour diagnose : *S. foliis cordatis oblongis dentatis, dentibus integerrimis,* et pour synonymes : *S. betonicaefolio, Tourn. Inst.* 166, et *S. aquatica mollior, Barrel. Ic.* 274, *mala.* Linné en donne ensuite la description suivante :

Caulis bipedalis, erectus, tetragonus, subpubescens, basi purpurascens. Folia opposita, petiolata, oblonga s. triplo longiora quam tota (sic), *rugosa, subtus subpubescentia, argute dentata, dentibus acuminatis integerrimis* (*ad eoque Ebuli simillimis*) *ad basin profundioribus. Petioli foliis breviores. Panicula terminalis subfoliacea. Corollae triste purpurascentes labello virescente. Antherae flavissimae.*

La *S. betonicaefolia* n'a pas été retrouvée depuis Linné, car il est aujourd'hui bien établi que la plante indiquée sous ce nom par Viviani et Bertoloni n'est autre chose que la *S. aquatica,* et quant à la plante de Tinant, elle diffère de la description de Linné par ses feuilles non cordées, tantôt décurrentes sur le pétiole, tantôt légèrement échancrées à la base, mais jamais cordées ; par les dents arrondies et non acuminées ; par sa tige glabre ; par ses feuilles non rugueuses et entièrement glabres ; par sa panicule non foliacée. Qu'est-ce donc que l'espèce de Linné ? Notre savant confrère M. Bentham, dans sa Monographie des Scrophulariacées, insérée au dixième volume du Prodrome de De Candolle, fait connaître que, d'après l'échantillon authentique de l'herbier de Linné, la *S. betonicaefolia* de cet auteur n'est qu'une forme de la *S. Scorodonia,* en sorte qu'elle doit disparaître.

La plante de Tinant ne pouvant se rapporter à la *S. betonicaefolia* de Linné, il importait de voir si elle n'avait pas été décrite par quelqu'auteur moderne. En cherchant à l'identifier, nous nous étions demandé s'il ne fallait pas la rapporter à la *S. oblongifolia* de Loiseleur-Deslongchamps, dont la description est incomplète. Indépendamment de certains caractères différents qui semblaient repousser ce rapprochement, cette plante ayant pour habitation la Corse, où elle a été découverte par MM. De Pouzolz et Soleirol, il nous paraissait impossible de retrouver dans le Luxembourg une plante de la Corse sans qu'il existât aucune station intermédiaire. La *Flore de France* de MM. Grenier et Godron vint dissiper nos doutes. Ces savants auteurs rapportent l'espèce de Loiseleur-Deslongchamps, comme synonyme à la *S. aquatica*, avec la *S. betonicaefolia* de Viviani, et ils ajoutent : « La plante des bords de la « Méditerranée et *celle de Corse* ne diffèrent en rien de « celle du nord, et nous regardons comme positifs les « synonymes français que nous avons rapportés. (Gren. « et Godr. *Fl. Fr.*, II, 767). » Pour plus de certitude, notre savant confrère M. Crépin se rendant à Paris, nous l'avons prié, après qu'il eut examiné et étudié la plante si remarquable de Tinant, de vouloir bien la comparer avec la *S. oblongifolia* de Loiseleur-Deslongchamps, et cet habile observateur a constaté que l'espèce de Loiseleur n'est autre chose que la véritable *S. aquatica*, confirmant ainsi la déclaration de MM. Grenier et Godron.

La plante découverte par Tinant dans le Luxembourg diffère totalement des diverses espèces que nous venons d'énumérer ; ses longues feuilles étroites et sa panicule multiflore, à rameaux allongés et fastigiés, la distinguent au premier coup-d'œil de toutes les espèces connues. Sa tige de deux à trois pieds de hauteur est ferme, droite, tétragone, sans ailes, glabre, rougeâtre, souvent cramoisie à la base. Ses feuilles, médiocrement pétiolées et auriculées au-dessus du milieu du pétiole, sont longuement oblongues, de quatre pouces de longueur sur un pouce de largeur, arrondies au sommet et à la base, laquelle est quelquefois légèrement échancrée, glabres par dessus et par dessous, munies sur les bords de larges crénelures arrondies et nullement en scie. Sa remarquable inflorescence n'est pas composée de cymes courtes formant des verticilles espacés; elle est en thyrse allongé et fastigié, dépourvu de feuilles, composé de cymes opposées à rameaux fins, allongés, dressés-étalés, cinq ou six fois dichotomes, munis d'écailles aux articulations, portant de nombreuses fleurs. Pédicelles glabres, les florifères un peu glanduleux. Fleurs nombreuses, disposées en long thyrse terminal et fastigié. Calice entièrement glabre, membraneux sur les bords. Corolle moyenne, pourpre foncé. Staminode large, suborbiculaire. L'échantillon que nous possédons porte sur l'étiquette : *les bois humides aux environs de Blaschette*, où nos amis du Luxembourg devront la rechercher.

On voit par cette description que la plante de Tinant diffère essentiellement de toutes les espèces connues. Elle se distingue de la *S. Scorodonia*, auquel M. Nyman la rapporte, par la glabréité de toutes ses parties, par la forme de ses feuilles et leur crénelure arrondie, par sa panicule non feuillée et à pédicelles fastigiés. Elle diffère de toutes les autres espèces par la forme et les crénelures de ses feuilles et par celle de sa remarquable panicule. Nous avons donc devant nous une espèce inédite et nous ne croyons pouvoir mieux faire que de la dédier au savant auteur de la *Flore Luxembourgeoise*, auquel on en doit la découverte, en la désignant sous le nom de *S. Tinantii*. En voici la diagnose :

Scrophularia Tinantii Dmrt.

S. foliis elongatis oblongis utrinque rotundatis, margina rotundè crenatis, paniculâ fastigiatâ laxâ, staminodio orbiculari.

S. betonicaefolia Tin. *Fl. Luxbg.*, p, 323, excl. syn.

La *Scrophularia Tinantii* a été trouvée par Tinant dans les bois humides du Luxembourg, à Blaschette et à Schengen aux confins de la Lorraine, où on pourra sans doute la retrouver.

En déposant cette fleur sur la tombe de notre ami François Tinant, trop tôt enlevé à la science, et en la déposant dans cette charmante ville de Dickirch, nous payons un souvenir doublement précieux, car c'est ici qu'il y a cinquante-trois ans, nous avons recueilli pour la première fois une autre espèce inédite du même genre, la *S. umbrosa* sur laquelle appelèrent notre attention les botanistes Dickirchois de cette époque, parmi lesquels figurait notre vieil ami Krombach, ici présent, et avec lui Marchant père et d'autres qui ne sont plus. Ainsi va la vie : Tinant, bien plus jeune que nous, est allé herboriser sur les bords du Léthé, aux Champs Élysées, tandis que nous deux, bien plus vieux que lui, nous avons encore, après plus d'un demi-siècle, le bonheur de venir herboriser sur les bords de la Sure, dans ces ravissantes contrées, d'y retrouver nos amis de la Société botanique du Luxembourg, et cette excellente population, si chère à mon cœur, qui nous accueille avec tant de bienveillance et d'aménité, et à laquelle la Société royale de Botanique de Belgique s'empresse, par l'organe de son Président, de rendre le plus affectueux hommage.

SAXIFRAGA MULTIFIDA *nova species und ihre nähere Verwandte: S. cespitosa L., spanhemica Gm., und hypnodes L.*

Von Dr med. Rosbach zu Trier.

Aus den bessern Beschreibungen der *Saxifraga cespitosa* L., *spanhemica* Gm.(1), und *hypnodes* L. geht hervor, dass diese nur schwierig zu unterscheidenden, dazu noch in so vielerlei Formen vorkommenden, daher häufig verwechselten Arten vorzugsweise nach der grössern oder geringern Theilung ihrer Blätter abgegränzt werden, und zwar so, dass man der erstern die grösste, und der letztern die geringste Zahl der Blattzipfel zutheilt, während indess diese Zahlen bei den einzelnen Arten etwas untereinander übergreifen, die Scheidung hierdurch allein also keine scharfe sein konnte, und desshalb noch andere mehr untergeordnete Unterscheidungsmerkmale zu Hülfe gezogen werden mussten.

Ganz anders jedoch verhält sich dies bei der an der Spitze genannten *Saxifraga multifida*, welche, jedenfalls jenen dreien, besonders aber der *S. cespitosa* am nächsten verwandt, dennoch mehr von ihr, als diese von den übrigen sich unterscheidet. Sie besitzt nämlich eine so vielfache

---

(1) Ich schreibe absichtlich : *spanhemica*, weil es nachgewiesen ist, dass Sponheim nur die dialektische Form von Spanheim ist, ebenso wie das Spanferkel und die Nahe (Nava) in der dortigen Mundart das Spohnferkel und die Nooh genannt wird.

Wenn auch der Ansicht, dass die *S. spanhemica* Gmel. nur eine Form der *S. cespitosa* L. (*decipiens* Ehrh.) darstelle, eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen ist, so bleibt es doch immerhin auffallend, dass der Samen von ersterer sowohl, als auch von letzterer mir stets nur der Mutterpflanze gleiche Exemplare lieferte, und dass letztere auch neben ersterer stets erst viel später blühte.

Theilung der Blätter, wie ich sie bei den andern Arten derselben Rotte noch nirgends, auch nicht einmal in dem neuern, so ausführlichen Werke von Engler(1) beschrieben gefunden habe, indem bei ihr auch die geringere Zahl der Blattzipfel immer noch die grössere an den gleichwerthigen Theilen der *S. cespitosa* übersteigt. Hierdurch allein schon dürfte daher derselben ein besserer Anspruch auf Artenrecht zustehen als den drei übrigen in ihrem gegenseitigen Verhältniss zu einander. Da sie indess auch noch in manchen andern Beziehungen, namentlich durch ihren fast gänzlichen Mangel von Behaarung, durch späte Blüthezeit, u. s. w. sich unterscheidet, und auch sogar in ihrer Tracht von jenen abweicht, so glaubte ich mit Recht sie als eine besondere Art ansehen zu müssen, und mit Rücksicht auf ihr Hauptunterscheidungsmerkmal sie als *S. multifida* bezeichnen zu können.

Zum ersten Male sah ich diese Pflanze vor einigen Jahren in Gärten zu Echternach, woselbst man mir angab, dass sie von Vianden herstamme, und zog sie seit dieser Zeit zur weitern Beobachtung im Garten. Nicht minder wurde mir etwas später noch mitgetheilt, dass sie auch häufig in Gärten zu Luxemburg angepflanzt vorkomme, ohne dass indess über ihre eigentliche Herkunft etwas Näheres zu ermitteln gewesen wäre. Dies und noch anderes liess mich denn doch vermuthen, dass jene Pflanze irgendwo im Luxemburger Gebiete oder an dessen Gränze, und zwar zunächst wohl an der Our oder obern Sauer, wo die *S. spanhemica* häufig vorkommt, wildwachsend zu finden sein dürfte. Dagegen lauteten briefliche

---

(1) Engler (A.) *Monographie der Gattung Saxifraga*, Breslau, 1872.

Mittheilungen von Vianden leider dahin, dass die von mir lebend eingesendete fragliche *Saxifraga* von den dortigen Botanikern noch nie in der Umgegend gesehen worden sei. Dies veranlasste mich nun, an die Luxemburger Botaniker überhaupt eine mit einer kurzen Beschreibung jener Pflanze begleitete öffentliche Aufforderung(1) zur Aufsuchung ihres natürlichen Standorts zu richten, von deren Erfolg ich indess bis jetzt nichts erfahren habe. Ebenso vergeblich war eine von mir im Sommer 1874 unternommene Untersuchung des untern Our-und des angränzenden Sauerthals, indem ich überall nur *S. spanhemica* fand, welche, weil sie ebenfalls öfter angepflanzt wird, wohl durch Verwechslung zu der Echternacher Angabe die wahrscheinliche Veranlassung wurde. Endlich jedoch gelang es mir im October 1874 in der Umgegend von Bollendorf an der Sauer auf einer über eine halbe Stunde langen Strecke an ungefähr sieben Stellen wenige, dazu noch durch die Bodenbebauung bedrohte Exemplare einer *Saxifraga* zu finden, welche, obwohl durch die damals herrschende grosse Trockenheit meist dürftig und halb abgestorben, dennoch mit der in Frage stehenden *Saxifraga* der Aehnlichkeit zu haben schienen. Einige besser erhaltene Exemplare pflanzte ich zu fernerer Beobachtung an, und sie entwickelten zich schon in diesem Frühjahre ganz genau in derselben Gestaltung wie die Echternacher Exemplare, so dass jetzt wenigstens *ein*, wenn auch nur kleines Gebiet ihres natürlichen Vorkommens von mir festgestellt ist,

---

(1) Siehe : *Recueil des mémoires et des travaux publiés par la Société de Botanique du Grand-Duché de Luxembourg*, nº 1, 1874.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

während andere reichhaltigere Stellen hoffentlich auch noch zu finden sein dürften.

Da es mir bei dieser in Frage stehenden *Saxifraga* zur festern Begründung ihres Artenrechts nothwendig erschien, auch die näheren, ihr ähnlichen und so oft schon untereinander verwechselten Verwandten in den Kreis vergleichender Beobachtungen zu ziehen, zo hatte ich mir dieselben möglichst ächt zur Anpflanzung zu verschaffen gesucht, und zwar erhiel ich 1, die *S. cespitosa* L. in verschiedenen Formen aus dem Bodethal im Harzgebirge, wo ich selbst sie schon im J. 1840 beobachtet hatte, 2, die *S. spanhemica* Gm. von Burgspanheim unweit der Nahe, also von der Fundstelle ihres Entdeckers, ferner von Roth und Vianden an der Our, von Manderscheid und Birresborn in der Eifel, sämmtlich in mehr oder weniger verschiedenen Formen, und endlich, weil es mir nicht anders möglich war, 3, die *S. hypnodes* L. aus einer Erfurter Gärtnerei, wobei ich indess bemerke, dass diese ganz mit den mir zur Hand gewesenen getrockneten und unzweifelhaft ächten Exemplaren aus Belgien, Schottland u. s. w., wie auch mit den bessern neueren Beschreibungen übereinstimmt. Alle diese Arten habe ich seit einigen Jahren vielfach vermehrt im Garten gezogen, und zwar stets so, dass es mir möglich wurde, auch den Einfluss, welchen der verschiedene Standort auf sie ausübt, gleichzeitig bei jeder Art zu ermitteln. Obwohl nun hierbei ein Einfluss des Gartens überhaupt insofern nicht zu verkennen war, als die Pflanzen grösser und kräftiger wurden, so stellte sich im Besondern noch heraus, dass, obgleich die *S. multifida* nur wenig und wenigstens nicht in Betreff der Behaarung und Rosettenbildung davon berührt wurde, dieselben auf einem recht sonnigen, trocknen und magern Standorte kleiner blieben, und deren Behaarung überall zunahm, dass sie kürzere Aeste, sparsamer verästelte Stengel mit viel geringerer Blüthenzahl trieben, dass die Länge und Breite der Blätter, wie auch die Zahl und Breite der Blattzipfel, die Länge und Breite der Blattstiele abnahm, und dass die Blätter an den Enden der Aeste viel dichter zusammenrückten, wodurch denn die sogenannte forma compacta entstand, während der entgegengesetzte Fall überall auch das Entgegengesetzte zur Folge hatte. Da diese Veränderungen aber wieder sämmtliche Pflanzen zugleich betrafen, so blieb eine Vergleichung derselben in andern Beziehungen daher immerhin möglich.

Die Ergebnisse meiner vergleichenden Beobachtungen habe ich mit möglichster Beseitigung dessen, was nur zur Beschreibung gehört, oder nur auf Formverschiedenheiten zurückläuft in der am Schlusse beigefügten vergleichenden Uebersicht so nebeneinander gestellt, dass die grössere odergeringere Bedeutung der Unterscheidungsmerkmale leicht in die Augen fällt. Da sich aus derselben, wie auch schon bemerkt, ergibt, dass die *S. multifida* keiner der drei andern Arten so nahe steht, als der *S. cespitosa*, so werde ich bei der Besprechung ihrer besondern Unterscheidungsmerkmale vorzugsweise auch nur auf diese Art Rücksicht nehmen, und die durchgreifendern Kennzeichen durch die Schrift hervorheben.

Zum nähern Verstandniss des Folgenden kann ich nun nicht umhin, vorab noch auf das jenen vier Arten gemeinsame eigenthümliche Wachsthumsverhältniss kurz aufmerksam zu machen. Sämmtlich treiben sie nämlich aus einer dünnen ausdauernden Wurzel mehr oder weniger liegende, am Grunde endlich mit vertrockneten, nach der

Spitze hin aber mit frischen, dichter gedrängten Blättern versehene Aeste (Stämmchen), welche zusammen einen dichten immergrünen Rasen darstellen (1). Im Frühjahre erheben sich aus einigen Blattachseln derselben die blüthentragenden Stengel, welche nach der Fruchtreife absterben. Während nun jene Stämmchen unter fortschreitendem Eintrocknen ihrer untern Blätter als Frühlingstriebe weiter wachsen, bringen sie anfangs überhaupt etwas entferter stehende und viel weniger oder auch gar nicht getheilte Blätter hervor, bei fortschreitendem Wachsthum bis in den Spätherbst hinein aber solche mit stets zunehmender Theilung, so dass gegen den Schluss der Wachsthumszeit die zuletzt entwickelten Blätter die grösste Zahl der Blattzipfel besitzen, und an den Astenden durch ihre nunmehr gedrungener gewordene Stellung oft grosse Rosetten bilden. Zugleich entwickeln zich nun allmäig aus den Blattachseln wieder neue Seitentriebe fürs folgende Jahr, an welchen nur die allerersten Blätter eine geringe oder auch gar keine Theilung zeigen, während das Umgekehrte nach ihrer Spitze hin stattfindet. Diese neuen Herbsttriebe machen nach vorhergegangenem Winterstillstand von der nächsten Blüthezeit an bis zum Herbst wieder denselben Lebenslauf, wie schon angegeben, durch. Daher kommt es, dass man die stärkste Blatttheilung und Rosettenbildung, wenn eine solche überhaupt stattfindet, stets im Herbst, und zwar an den im vorhergegangenen Herbst entstandenen Aesten beobachtet, und dass desshall der Rasen zu dieser Zeit öfters ein ganz anderes Ansehen besitzt, als dies im Frühjahre der Fall war, wo die Frühlingstriebe vorherrschten, und namentlich, wenn dieselben, wie ganz besonders bei der *S. hypnodes* zugleich noch lang gestreckt und mit entfernter stehenden, nur wenig oder auch gar nicht getheilten Blättern, die dazu dann gewöhnlich nicht einmal einen Anfang von Rosettenbildung, sondern nur zugespitzte Endknospen zeigen, versehen sind.

---

(1) Adventivwurzeln an den liegenden Stämmchen finden sich nicht nur bei der *S. hypnodes* allein, wie Koch (vergl. M. u. K. *D. Fl.*, und *Synops.*) als bezeichnend für diese hervorhebt, sondern auch bei den drei andern Arten.

Im Besondern nun treibt die **Saxifraga multifida** *aufsteigende,* nur selten wurzelnde Stämmchen, welche ein steifes, im Frühjahre und Herbst von ganz *gleichem* Ansehen bleibendes, fast *halbkugelförmig gewölbtes,* im Umfang *kreisrundes,* und schon hierdurch ein vor den übrigen Arten zich auszeichnendes, grasgrünes RASENPOLSTER bilden. Zugleich besitzt dieses ein viel stärkeres Wachsthum als jenes von der ihm hierin am nächsten kommenden *S. cespitosa,* indem, wenn beide nebeneinander wachsen, das erstere das letztere stets überwuchert.

Mit Ausnahme der allerersten im Herbste eben erst aus eimer Seitenknospe hervorbrechenden sind DIE BLAETTER IM ALLGEMEINEN im Umriss *breiteiförmig,* bederseits *ganz glatt und kahl,* und nur am Rande mit *zerstreuten, kleinen, sitzenden Drüschen* versehen.

Die meisten BLAETTER DER STAEMMCHEN sind fast bis zum Grunde 5-, und dann wieder mehr oder weniger tief 2-5 theilig mit nochmals gespaltenen Zipfeln, decken sich an den Astenden wegen der langen Blattstiele nur wenig, sind dort nur locker trichterförmig gestellt, kreuzen sich aus demselben Grunde überall mehr oder weniger mit den Blattstielen und Blättern der nebenstehenden Aeste, und bilden daher auch *keine von einander abgesonderte Rosetten,* wie die übrigen Arten. Im Frühling sind sie meist 7-9-, im Herbste meist 13-15-, sehr selten nur 9-, mitunter aber sogar 19-21 zipflig, während an den neuen, eben erst aus den Blattachseln sich entwickelnden Trieben nur die allerersten, dazu noch nie in eine Knospe zusammengerollten Blättchen zuweilen ungetheilt, aber nie randhäutig, die folgenden meist 3-7-, und die obern 5-9 zipflig sind. Die geringste Blatttheilung beobachtet man daher an den eben erst sich entwickelnden Seitentrieben, welche dann aber im darauf folgenden Herbste an ihrer Spitze die zahlreichste besitzen. Die spitzlichen und mit einem kurzen (1/4-1/2$^{\text{mm}}$ langem) aufgesetzten Spitzchen versehenen Blattzipfel sind *lanzettlichlineal,* und deren äussere stehen bei den stärker getheilten Blättern oft in einem nach innen gewölbten Bogen *fast senkrecht* vom Mittelnerven ab. Die *schmalen,* in der Mitte selten über 1$^{\text{mm}}$ breiten, *eng, scharf und tief gefurchten* Blattstiele sind meistens beinahe *doppelt so lang* als das Blatt, gehen nie allmälig, sondern *plötzlich* in dasselbe über, verbreitern sich an ihrem Grunde meist ebenso plötzlich, sind dort nach oben und unten etwas verdickt, und meist auch nur dort mit einigen *wenigen,* dazu fast immer *drüsenlosen Haaren* versehen.

Die untern Blaetter der blühenden Stengel sind 5-, meist 7-9-, zuweilen sogar 11 theilig, und sowie die meist 3-5 theiligen mittlern gestielt, die obern aber ungetheilt und sitzend. Ihre Zipfel sind *lineal* und spitz, die Blattstiele der untern *länger,* und die der mittlern kürzer, als ihr Blatt, während sie sich in Betreff ihres Ueberzugs wie im Allgemeinen verhalten.

Die dünnen, schwachen und daher sich leicht niederlegenden blühenden Stengel werden 35-50$^{\text{cen}}$ *hoch*, verästeln sich oft schon *von unten an*, und sind *scheinbar ganz glatt und kahl*, jedoch mit fürs blosse Auge kaum sichtbaren, unten seltnern, oben häufigern *sitzenden Drüschen* versehen. Von ihren 6, *meist* 12, sogar 16 Aesten trägt jeder 1-3, zuweilen auch 4 Blüthen.

Die Kelchroehre ist besonders an ihrem Grunde mit dicht gedrängten, *kaum sichtbaren sitzenden Drüschen* bedeckt, während die länglich 3 eckigen Kelchzipfel in ein kurzes Spitzchen ausgehen.

Die Blumenblaetter fand ich stets milchweiss, und etwas kleiner, als bei den andern Arten, jedoch in der Gestalt nicht ganz beständig.

Die Narben sind *umgekehrt-lancettlich*, im Uebrigen wie bei den Andern.

Die Staubgefaesse, der Fruchtknoten und die Capsel bieten nichts Bemerkenswerthes, ausser dass letztere im Allgemeinen etwas kleiner als bei den übrigen Aerten ist. Der Samen aber kommt, während er sonst kein Unterscheidungsmerkmal bietet, nur selten zu vollkommner Ausbildung.

Die Bluethezeit beginnt erst mit Anfang Juni, wann *S. cespitosa* vollständig und *S. spanhemica* fast verblüht ist, und dauert, wie bei den Andern ungefähr 25 Tage.

Fasse ich die in der 1. Tabelle angefürten Unterscheidungsmerkmale der *S. multifida*, von den übrigen genannten Arten kurz zusammen, so ergeben sich als solche hauptsächlich die starke Blatttheilung, der fast gänzliche Mangel irgend einer Behaarung und statt dieser nur kleine, kaum sichtbare sitzende Drüschen. Letzterer Umstand könnte nun allerdings an die ebenfalls als glatt angegebene *S. palmata* Panz. erinnern, wenn diese sich nicht schon durch ihre bei weitem geringere Blatttheilung hinreichend unterschiede. Im Uebrigen kommen nun noch als Unterscheidungsmerkmale mehr untergeordneter Art hinzu die sehr schmalen Blattzipfel, die auffallend langen, dünnen, eng, scharf und tief gefurchten Blattstiele, welche sich nach oben hin plötzlich in die Blattfläche verbreitern, und nur an ihrem Grunde mit wenigen drüsenlosen Haaren versehen sind, der Mangel an Rosettenbildung, die fast halbkugelige, dabei kreisrunde Gestalt, und das im Frühjahre und Herbste sich gleichbleibende Aussehen des Rasenpolsters, die bedeutende Höhe des oft schon von unten an, und zahlreicher sich verästelnden Blüthenstengels, und endlich die bedeutend spätere Blüthezeit.

Zu einer analytischen Uebersicht jener 4 genannten Arten habe ich schiesslich noch deren Hauptunterscheidungsmerkmale in der 2. Tabelle kurz zusammengestellt, und wünsche, dass meine Arbeit zu weitern Nachforschungen in Betreff des Verbreitungsbezirks der *S. multifida* anrege.

Trier im Juli 1875.

Gm.	4. **Saxifraga hypnodes L.**
fere i, irre-	planus, ambitu irregulariter lacinioso-partito;
	caudiculis lateralibus elongatis remote foliatis,
	repentibus, denique ascendentibus,
propt	propter foliorum rosulas vere omnino deficientes,
	autumno demum apparentes facie diversissima.
(exce margine p *g* *l*	
	gramineo-viridia.
ata vel	(exceptis integris) ambitu late ovata,
ple niis fissis, partim simpliciter partita,	
plus partim integra,	
culorum propter petiolos breviores	
vix s as for- p c *s*	modo autumno rosulas magnas formantia, vere in forma gemmae conicae tantum arcte agregata;
nferiora	omnia integra;
pler	plerumque 3-5-laciniata;

(1)

1. **Saxifraga multifida** Rosb.	2. **Saxifraga cespitosa** L.	3. **Saxifraga spanhemica** Gm.	4. **Saxifraga hypnodes** L.
3. — TURIONUM LATERALIUM AUTUMNO NASCENTIUM			
infima gemmarum sessilium nunquam margine membranaceo cincta,			infima gemmarum plerumque breviter stipititatarum saepe margine membranaceo cincta,
sequentia rarissime integra, inferiora plerumque 3-7, superiora 5-9-laciniata.	sequentia saepe integra, inferiora 3-, superiora plerumque 5-laciniata.	sequentia semper integra, et modo superiora 3-(raro 5-) laciniata.	
4. — FOLIORUM LACINIAE			
lanceolato-linearia, apice acutiusculae, breviter (long. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}^{\mathrm{mm}}$) mucronatae,	ellipticae seu lanceolatae, apice modo obtusato-rotundatae, modo acutae et saepe breviter (long. c. $\frac{1}{4}^{\mathrm{mm}}$) mucronatae,	auguste lanceolatae, acuminatae,	
		semper breviter (long. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}^{\mathrm{mm}}$) mucronatae,	longe (long. 1—2^{mm}) cuspidato-aristatae,
exteriores foliorum frequentius partitorum a nervo medio saepe angulo quadrato in arcu concavo divergentes.	exteriores foliorum frequentius partitorum a nervo medio angulo semiquadrato divergentes.	exteriores foliorum frequentius partitorum a nervo medio angulo, semiquadrato minore divergentes.	exteriores foliorum frequentius partitorum a nervo medio saepe angulo quadrato divergentes.
5. — PETIOLI			
folio fere duplo longiores, angusti, medio raro 1^{mm} latiores,	folio plerumque latiores, medio c. 2—3^{mm} lati,	folio plerumque breviores, medio c. 2^{mm}. lati,	
supra anguste et profunde sulcati,	supra late et leviter sulcati,		
subito in folium expansi,	sensim tantum in folium expansi,		modo in foliis frequentius partitis subito in ea expansi,
in basi subito dilatati, supra subtusque incrassati,	versus basin sensim dilatati, subtusque incrassati,		
et modo istic *pilis* (plerumque) *eglandulosis parce obsiti.*	et non modo istic pilis glanduliferis obsiti, sed etiam in cetera parte plus minusve pilis glanduliferis ciliati.		
II. — FOLIA CAULIUM FLORIFERORUM			
inferiora 5-9-(interdum 11-) *partita* et uti etiam media 3-5 partita, petiolata,	inferiora plerumque 3-5 partita, petiolata,	inferiora plerumque 3- (raro 5-) partita, petiolata,	inferiora et superiora integra, et sessilia.
superiora integra et sessilia.			
1. — LACINIAE (VEL FOLIA INTEGRA)			
plerumque lineares, acutae.	anguste lanceolatae,		lancolato-linearia, longe acuminatae.
	obtusae seu acutae.	acutae.	
2. — PETIOLI			
inferiores folio longiores, medii breviores.	inferiores et medii folio breviores, ceterum uti in foliis caudiculorum.		deficientes.

1. **Saxifraga multifida** Rosb.	2. **Saxafraga cespitosa** L.	3. **Saxifraga sponhemica** Gm.	4. **Saxifraga hypnoides** L.
C. — CAULES FLORIFERI			
35-50^{cm} alti, saepe iam a basi in *ramulos* 6-12-16 *partiti*, ramulis 1-3- (raro 4-) floris, glabritiem simulantes, sed praesertim superne, uti etiam calicis tubus *glandulis minutissimis*, vix conspicuis, *sessilibus* obsiti.	15-25^{mm} alti, in ramulos 2-4-6 partiti, praesertim superne uti etiam calicis tubus pilis glanduliferis dense tecti.	18-32^{cm} alti, plerumque in triente superiore demum in ramulos 2-5 partiti, ramulis 1-2-floris,	8-15^{cm} alti, in ramulos 2-3 partiti,
D. — CALICIS LACINIAE			
acutae et in apiculam brevem excurrentes.	quoad foliorum laciniarum apicem modo obtusae, modo simpliciter acutae.	acutae et brevissime mucronatae.	acutae et in aristam brevem excurrentes.
E. — PETALA			
quod attinet formam magnitudinem, directionem et colorem variabilia, itaque hoc loco nullius momenti.			
F. — PISTILLA			
stigmatibus *obverse lanceolatis*.	stigmatibus obovatis.		
G. — STAMINA, CAPSULA ET SEMINA			
ratione comparationis nullius momenti.			
H. — TEMPUS FLORESCENDI			
initio Junii usque versus eius finem.	triente ultimo Aprilis usque in trientem secundum Maii.	triente primo Maii usque versus eius finem.	triente tertio Maii usque in trientem secundum Junii.

CA (1)

Gm. et HYPNODIS L.

ati, modo in basi pilis raris, plerumque eglandulosis instructi; viora), nunquam rosulata, semper partita, vere 7-9-, autumno ro 11-), media 3-5-partita; caulis superne et calicis tubus glan-

1. *S. multifida* Rosb.

scendentes; petioli late et leviter sulcati, praesertim basin versus us minusve rosulata, aut partita (vere 3-7-, autumno 3-11-laci- ; caulis superne et calicis tubus glanduloso-pilosus; stigmata

laciniata, laciniis obtusis seu mucronatis, caulium floriferorum

ellipticis vel lanceolatis, modo obtusis, modo acutis et tunc

2. *S. cespitosa* L.

3-7-laciniata, laciniis anguste lanceolatis, acuminatis, semper

3. *S. spanhemica* Gmel.

iis (acuminatis) cuspidato-aristatis, caulium floriferorum omnia

4. *S. hypnodes* L.

naiore, non pro singulis selectis valere.

Augustae Treverorum Julio anni MDCCCLXXV.

Notice biographique sur Henri-Jean-Népomucène baron de CRANTZ, de Roodt (Grand-Duché de Luxembourg), par J.-P.-J. Koltz.

Le panthéon luxembourgeois compte de nombreuses illustrations dans toutes les branches de l'activité humaine. Toutefois, et en cela il ne fait pas exception avec tous les autres pays, les naturalistes y sont peu nombreux. Le motif en est connu. Pendant plus de 15 siècles, l'esprit de Dioscoride fit des sciences naturelles l'auxiliaire de la médecine. Il était réservé aux Bauhin, Jean et Gaspar, qui vivaient au XVII^e^ siècle, de briser le premier anneau de cette sujétion, et depuis eux, la botanique surtout a fait d'immenses progrès.

Le premier de nos compatriotes qui se fit un nom dans les sciences naturelles, était également un médecin illustre. C'était Henri-Jean-Népomucène baron de Crantz. Contrairement à l'axiôme de Tacite, que chaque siècle en général se montre indifférent au mérite contemporain, son nom brilla près de cinq lustres dans le sanctuaire de la science.

Une phalange de disciples distingués propagea au loin ses doctrines et sa réputation. Des circonstances malheureuses, indépendantes de sa volonté, firent tomber Crantz en disgrâce. Il mourut en exil dans un pays alors à peine civilisé et aujourd'hui, après 150 ans, nous ne sommes parvenu qu'après de laborieuses recherches, à retrouver le lieu de sa naissance.

En effet, d'après Sweet, Crantz serait « a german botanist ; » Broeckx, dans son *Essai sur l'histoire de la médecine belge avant le XIX^e^ siècle,* en fait son compatriote; Merjay le dit être de Bittbourg ; de Lucca, de Luxembourg ; tandis que le D^r Neyen, le fait naître à Roodt sous Niederanven. Encore ne le connaît-on le plus souvent que comme médecin, et ses biographes ne lui consacrent-ils que quelques lignes fourmillant d'erreurs et d'appréciations inexactes. A la demande de notre illustre Président, nous allons esquisser la vie de ce botaniste, que le Grand-Duché doit s'honorer de revendiquer comme l'un de ses enfants et qui compte encore beaucoup de parents dans le pays et à Diekirch même.

Henri-Jean-Népomucène Crantz naquit à Roodt, aujourd'hui commune de Septfontaines, le 24 novembre 1722, de Pierre Crantz, mayeur, et d'Anne Simon, d'une famille comptant par elle-même et par ses alliances, plusieurs personnages distingués dans les lettres(1).

Après avoir fait ses études au collége des Jésuites à Luxembourg, Crantz se rendit à l'université de Louvain, où son frère Jean-Mathias était, en 1775, professeur de grammaire et *theologiae baccalaureatus*. C'était en 1747. Le Grand-Duché de Luxembourg, comme les autres provinces belgiques, appartenait alors aux Pays-Bas autrichiens. La grande Impératrice attirait à Vienne tout ce que ces provinces avaient d'illustre et de distingué. Pour Crantz, qui se destinait à la médecine, la capitale de l'empire avait un attrait tout spécial.

Van Swieten, un autre Néerlandais célèbre, y professait l'art médical et réorganisait les études dans la vaste domination des Hapsbourg. C'est le commentateur du grand Boerhave qui conféra à Crantz, en 1750, le grade de docteur en médecine. La thèse qu'il défendit alors avait pour titre : *Dissertatio inauguralis medica de curatione Hippocratica, natura monstrante viam.*

---

(1) E. a. l'abbé Havlange d'Aywaille (Liége), fils d'une Crépin.

Van Swieten, appréciant à leur juste valeur les talents de Crantz, le recommanda à Marie-Thérèse. Celle-ci envoya notre compatriote fréquenter l'école de médecine de Paris, où il resta jusqu'en 1754. Levret et Puzzos y furent ses maîtres de prédilection. La réputation de Crantz était d'ailleurs déjà si bien établie qu'il fut à la même date, nommé membre de l'Académie impériale des Curieux de la nature, avec le cognomen de Clidemnus II.

A son retour à Vienne, Crantz devint titulaire de la chaire d'obstétrique à l'université. Appelé en cette qualité près de sa bienfaitrice dans un cas laborieux, il fit usage d'un nouveau mode opératoire, ce qui lui valut le titre de conseiller aulique. Il se maintint ainsi au premier rang de cette pléiade de savants austro-belges, groupée autour de Van Swieten, auxquels Marie-Thérèse accordait une attention toute spéciale, et cela au grand déplaisir des autres nationalités. Les « Niederländer, » comme on les appelait avec envie à Vienne, primaient partout, grâce à leurs talents, et un peu aussi grâce à Van Swieten.

En 1757, Crantz abandonna le cours d'obstétrique pour occuper la chaire de physiologie et de matière médicale. Son professorat ne l'occupa toutefois pas exclusivement. De Lucca, son contemporain, dit de lui qu'à cette époque, il était déjà une célébrité parmi les plus illustres écrivains sur la médecine, l'anatomie, la pathologie, la thérapeutique, l'obstétrique, la traumatologie, la chirurgie, la chimie, la botanique.

Si jusqu'ici le médecin Crantz nous a seul occupé, c'est qu'il n'a pas été possible de découvrir quand, comment et pourquoi il devint botaniste. Sprengel seul parle de lui en cette qualité, en ajoutant que sa polémique passionnée contre Linné et Jacquin (ce dernier n'était pour Crantz qu'un *enumerator*) nuisirent beaucoup à sa réputation. Ajoutons que son admiration outrée pour Haller, par opposition à Linné, n'était non plus pas faite pour le relever aux yeux de juges impartiaux.

Après avoir lu le *Materia medica* de Crantz, nous sommes tenté d'admettre que ce furent les études nécessitées par la rédaction de cet ouvrage, alors classique, qui lui donnèrent le goût de l'aimable science. En effet, les plantes jouaient jusque dans les derniers temps, un rôle prépondérant dans la médecine, et la chimie, qui est venue leur faire concurrence depuis, n'est pas encore parvenue à les détrôner toutes. Dans tous les autres cas, Crantz paraît ne faire de la botanique que pour elle et non dans un autre but. Constatons qu'en 1759, il était déjà membre de la Société botanique de Florence.

Le premier ouvrage exclusivement botanique de Crantz date de 1762. C'est : *Stirpium austriacum* fasciculus I. (Vienn., 1762 ; 8° maj. c. tab. aen.). Le II^e fascicule est de 1763 (Vienn., 1763. c. tab. aen.), le III^e de 1767 (Vienn., 1767). Cet ouvrage renferme des définitions d'une grande exactitude et des descriptions de plusieurs espèces et genres créés par l'auteur.

Son *Institutiones rei herbariae juxta nutum naturae digestae ex habitu* (2 vol. Vienn., 1766 ; 8° maj.), est de 1766. C'est sans contredit le travail le plus faible de Crantz, et cela parce qu'il connaissait trop peu de plantes exotiques pour les faire entrer dans un système universel.

La classification proposée est un système mixte, mi-naturel, mi-artificiel, se plaçant entre les méthodes de Ray et de Morrison.

Comme supplément à cet ouvrage parut en 1767 : *Classis Umbelliferarum emendata in necessarium Instit. rei herbariae supplementum* (Lipsiae, 8° maj., c. tab. aen.), dans lequel il établit les règles à suivre lors de la création de nouveaux genres et de nouvelles espèces.

Enfin parut en 1769 : *Classis Cruciformium emendata,* (Lipsiae, 1769, 8°). C'est dans ce dernier travail qu'il établit les trois grandes coupes : *Siliquosa, Siliculosa* et *forma siliquata.*

Il suffit de parcourir les volumes correspondants du *Prodrome* de De Candolle, pour s'assurer de l'importance que la phytographie moderne accorde encore à ces derniers ouvrages.

Les travaux botaniques de Crantz se placent donc entre 1762 et 1769. Le reproche capital à leur faire c'est que l'auteur inaugura pour ainsi dire la manie de créer de nouveaux noms, dont ses successeurs abusèrent, au grand désespoir des adeptes de l'aimable science.

Ajoutons que si, contre l'habitude des savants d'alors, il se créa une grande fortune par ses travaux et par sa pratique médicale, il en consacra une partie considérable à l'étude des sciences et notamment de la botanique.

La biographie de Crantz, comme homme de science, pourrait être close ici, attendu qu'il cessa d'écrire dès 1773, époque de son mariage avec Madeleine Trem. Celle-ci, qui avait vu le jour à Luxembourg, était une actrice d'un grand talent et d'une beauté remarquable. Elle refusa les hommages de la cour et de la ville, pour donner son cœur et sa main à Crantz. Le bonheur de ce dernier ne devait pas être de longue durée; le malheureux botaniste en méditant à loisir l'axiôme devenu trivial — qu'à jeune femme, il faut jeune mari, — dut regretter bien amèrement d'avoir planté une fleur aussi brillante dans son jardin. En effet, tout ce que Vienne possédait de distingué fréquenta l'hôtel Crantz. Un archiduc y devint assidu, trop assidu même. Marie-Thérèse, qui était très-sévère sous le rapport des mœurs et du respect dû aux liens du mariage, s'en alarma et ne trouva pas de meilleur moyen pour faire cesser le scandale, que d'exiler Crantz et sa trop légère moitié à la campagne. Crantz dut par suite se démettre de ses fonctions, dont il conserva les honneurs et les avantages. Il chercha une retraite à Judenbourg en Carniole; mais comme les visites impériales continuaient, il reçut l'ordre de se retirer dans le Gailthal, vallée solitaire et éloignée de toute communication facile.

Crantz, qui jusqu'ici ne s'était occupé que de sciences, devint industriel. Il se livra à la minéralogie, devint métallurgiste et fonda l'industrie du fer dans la contrée.

Joseph II ayant succédé à sa mère, se ressouvint de M^me^ Crantz. Tenant compte des aspirations de celle-ci, il créa Crantz baron. Le diplôme est du 10 octobre 1777, et coûta au nouveau noble sa pension de 6000 fl. Il pouvait d'autant mieux faire ce sacrifice qu'il possédait six hôtels à Vienne et des concessions minières considérables.

Toutefois la roche tarpéienne est à côté du Capitole. Les écarts de M^me^ Crantz continuèrent à empoisonner les jours de son mari, tandis que son luxe effréné entama considérablement la fortune du baron, qui fut encore réduite par suite de dégâts considérables occasionnés à ses établissements sidérurgiques par un cyclone. Ce qui lui porta toutefois le dernier coup, ce furent les relations existant entre un de ses employés et sa femme. Il mourut de chagrin et chargé d'années à Judenbourg, où il fut enterré le 18 janvier 1797. Il laissa à ses trois enfants, un garçon et deux filles, une fortune de près de 1,500,000 fl., dont l'administration fut retirée à sa veuve et confiée à un étranger.

Si Crantz avait fait de même pour l'éducation de ses enfants, il est probable qu'ils seraient devenus des citoyens utiles. Son fils Jean-Clément marcha sur les traces de sa mère. Il dépensa son patrimoine en chiens et en chevaux et mourut pauvre et délaissé le 11 mai 1843. Sa mère était décédée le 11 mai 1809.

L'hôtel Crantz, à Judenbourg, est aujourd'hui occupé par une administration publique. Aucun monument ne signale la tombe de notre compatriote à la postérité.

Plusieurs genres de plantes ont été établis en l'honneur de Crantz. L'un d'eux est généralement admis par les botanistes; c'est celui que Nuttall a fondé pour une Ombellifère voisine des *Œnanthe,* habitant l'Amérique et l'Océanie. Des autres genres *Crantzia,* celui de Scopoli rentre dans les *Alloplectus* de Martius, celui de Swartz n'est pas distinct du *Tricera* du même auteur, et celui de Schreber est synonyme du *Toddalia* de Jussieu.

BIBLIOGRAPHIE.

Outre les ouvrages cités ci-dessus, Crantz publia les travaux botaniques suivants :

De duabus Draconis arboribus botanicorum, duorumque novorum generum constitutum, cum fig. aen. 4° maj. Viennae, Kraus, 1768.

Hartmann, primae lineae institutionum botanicarum cel. Crantz.

Observations sur la STATISTIQUE BOTANIQUE DU FOREZ *de M. A. Legrand,* par le docteur F. Schultz.

Cette statistique, de 290 pages in-octavo, a paru en 1873, dans les *Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire,* tome 17, et j'ai écrit ces observations au commencement de février 1874. Je cite entre guillemets les passages de l'ouvrage sur lesquels j'ai quelque chose à dire et je les fais suivre de mes observations.

« 2. *Anemone montana* Hoppe ; *Exsicc.,* Schultz *h. n.,* « 401. — *A. rubra* Lam., Jord. »

M. Jordan, *Diagn. d'esp. nouv.,* 1861, p. 56, a démontré que l'*A. rubra* Lam., la plante que j'ai donnée dans l'*h. n.,* 401, n'est pas l'*A. montana* Hoppe. J'ai alors donné cette dernière de la localité de Hoppe, de Trieste, dans l'*h. n.,* 801.

« 19. *Ranunculus nemorosus* DC. var. *villosus.* — « *R. Amansii* Jord. »

Les *R. nemorosus* DC., F. Sch. *h. n.,* 806, et *R. Amansii* Jord., F. Sch. *h. n.,* 807 et 807bis (*R. villosus* St-Amans, *R. lanuginosus* et *R. tuberosus* Lap.) sont deux espèces différentes. M. Jordan, *Diagn.,* p. 79, a indiqué les caractères du *R. Amansii* et dans mes *Arch.,* j'ai ajouté des différences du *R. nemorosus.*

« 45. *Corydalis solida* Sm. *forma intermedia.* »

Cette forme n'est pas nouvelle, car je l'ai observée il y a un demi-siècle et j'ai distingué trois variétés du *C. solida :* les var. *α. digitata, β. crenata* et *γ. integra* (conf. *Arch. de Fl.*). La première est celle que j'ai donnée dans l'*herb. norm.*

« 68. *Arabis sagittata* DC. »

La plante que j'ai vue de l'une des localités citées est l'*A. hirsuta* Scop., F. S. *h. n.*

« 117. *Polygala vulgaris* L. var. β *oxyptera.* »

Ce nom a été déjà donné par Koch à la même plante.

« 141. *Sagina apetala* L. — Presque toujours chez nous « ciliée-glanduleuse, » et « 142. *S. patula* Jord. — Tou« jours glabre chez nous. »

J'ai, depuis plus de 30 ans, observé chacune de ces espèces en deux variétés bien distinctes, que j'ai décrites dans le journal botanique allemand *Flora,* 1849, p. 26, et que j'ai distribuées dans l'*h. n.* Ce sont : *S. apetala* L. var. α. *glabra* F. S. *l. c.* et *h. n.*, 832, — *S. apetala* var. β. *glandulosa* F. S. *l. c.* et *h. n.*, 832 bis, — *S. depressa* C. F. Schultz *Prodr. Fl. Starg. suppl.*, 1819, p. 10 (*S. ciliata* Fries, *S. patula* Jord.) var. α. *glandulosa* F. S. in *Flora* 1849, p. 26, *h. n.*, 438, — et *S. depressa* var. *glabra* F. S. *l. cit.* et *h. n.*, 438 ter.

« 146. *Alsine tenuifolia* Crantz, var. β. *viscidula* Coss. « et Germ. — *A. viscida* Schreb. ; *Exsicc.* Schultz *h. n.*, « n° 410. J'ai rencontré ces deux formes croissant ensemble « en abondance. On remarquera de plus que M. le colonel « Paris a trouvé récemment en Algérie une variété apétale « de l'*A. tenuifolia*, d'où l'on peut induire que la corolle « n'offre pas de caractère spécifique. »

Je considère les *A. tenuifolia* et *A. viscida,* comme deux espèces différentes. La floraison de la dernière est plus précoce, même quand elle croît dans des régions plus froides. Le fait que l'on trouve les deux espèces croissant ensemble confirme mon opinion. Avoir trouvé une forme apétale ne prouve rien contre la différence spécifique, car les pétales peuvent avorter dans bien des plantes qui diffèrent spécifiquement.

« 161. *Cerastium obscurum* Chaub.; Boreau p. 11. — « *C. obscurum* et *pallens* F. Schultz. »

Les *C. obscurum* et *C. pallens,* que j'ai pris autrefois pour des variétés d'une seule et même espèce (*C. Lensii* var. *α. pallens* et *β. obscurum* F. Sch. *Fl. der Pfalz,* p. 88 et 89, *C. glutinosum α. obscurum* et *β. pallens* Koch), n'ayant pas changé par la culture pendant plus de 20 ans, sont considérés avec raison comme deux espèces, car on n'a jamais trouvé de formes intermédiaires. Je les ai distribués dans l'*h. n.,* le *C. obscurum* Chaub. n^{os} 27 et 27bis, et le *C. pallens* F. Sch. *Fl. Gall. et Germ. exs.* 1836, et in Hol. *Fl. Mos.,* éd. 2, 1842, p. 115 (avec description et caractères distinctifs des *C. obscurum* et *C. pallens*), *h. n.,* 28, et 28bis. — Quand on a vu ces deux plantes, il me semble impossible de les confondre et de les prendre comme synonymes.

« 558. *Epilobium tetragonum* L. var. *β. Lamyi.* — « *E. Lamyi* F. Schultz, Boreau! *Exsicc.* Schultz *h. n.,* « 271 bis, ter et quater. »

Ayant cultivé pendant plus de 20 ans, l'un à côté de l'autre, les *E. tetragonum* et *E. Lamyi,* ils n'ont pas changé et toutes les personnes qui les ont vus dans le jardin (Koch les cultivait aussi dans le Jard. bot. d'Erlangen) les distinguaient. J'en ai publié les différences dans mes *Arch.* et ailleurs. L'*E. Lamyi,* quoique généralement plus petit (et toujours plus tendre), a des fleurs plus grandes et les pétales sont roses, tandis qu'ils sont lilas et plus petits dans l'*E. tetragonum.*

« 561. *E. montanum* var. *E. Duriaei* Gay. »

Ayant semé l'*Epilobium Duriaei* Gay, des Pyrénées, dans le jardin, j'ai obtenu l'*E. montanum.* J'ai donc considéré cette espèce de M. Gay, comme une variété que j'ai nommée, dans le *Flora,* 1850, p. 200, *E. montanum* var. *Duriaei* et ce nom se trouve aussi sur les étiquettes nos 1064 et 1064bis, de mon *h. n.* Il a donc déjà été donné en 1850 par moi, et pas seulement en 1873 par M. Le Grand. *Suum quique.* Si c'est un mérite de distinguer une espèce nouvelle pour la science, le mérite n'est pas moindre de prouver par la culture que la prétendue espèce n'est qu'une variété.

« 594. *Sedum Fabaria* Koch. — *S. Fabaria* et *pur-*
« *purascens* Koch. »

J'ai déjà déclaré en 1863 (dans le *Jahresb. der Pollichia*) que le *S. Fabaria* Godron est le *S. purpurascens* Koch. Il en est de même du *S. Fabaria* de Grenier, et tout ce que j'ai vu de France, sous le nom de *S. Fabaria* est le *S. purpurascens.* Le *S. Fabaria* Wirtg. est le *S. purpurascens* var. β. *angustifolium* F. Sch. (*lieu cité*), et il paraît que le vrai *S. Fabaria* Koch, n'a été trouvé qu'en Silésie, d'où je l'ai vu. Les deux plantes ne sont donc pas des synonymes de la même espèce.

« 626. *Taraxacum officinale* Wigg. var. β. *T. laeviga-*
» *tum* DC., v. γ. *T. udum* Jord. et v. δ. *T. palustre* DC. »

Sous le nom de *T. officinale,* on confond souvent trois espèces : les *T. officinale* Weber (non Wigg.), *T. glaucescens* (*Leontodon* M.-Bieb.) F. Sch., qui est synonyme du *T. corniculatum* (*Leontodon* Kit.) DC., et *T. paludosum* (*Hedypnois* Scop.) F. Schultz (*T. palustre* DC.). Ayant semé le dernier dans le jardin, où le premier est une mauvaise herbe, il n'a pas changé. Il s'y trouve encore et tout le monde y distingue les deux espèces.

« 631. *Hieracium spicatum* All. Je crois notre plante
« identique à celle que l'on reçoit des Vosges sous le nom
« de *cydoniaefolium* et ainsi nommée par M. Godron.

« Elle ne se distingue d'ailleurs que par la forme des « feuilles, peu ou point dentées et à pointe obtuse, du « *H. praeruptorum* Godr. Le Dr F. Schultz ne les distingue « pas (*Arch. de Flore,* 374) et les a même distribuées « pèle-mèle dans ses Centuries (*h. n.* n° 709bis). Mais c'est « à tort, qu'à l'exemple de la *Flore de France,* il rapporte « l'*H. praeruptorum* comme variété au *H. prenanthoides* « Vill. La plante des Vosges est bien différente de celle « du Dauphiné et de la Savoie. »

C'est à l'exemple de Fries que j'ai rapporté dans le temps l'*H. praeruptorum* au *H. prenanthoides,* mais je l'en distingue depuis longtemps. Dans le journal *Flora* de 1872, j'ai publié (et je l'ai répété dans mes *Arch.,* 1872, p. 16), que le nom le plus ancien de cette plante est *H. strictum* Tausch. De plus, j'y ai publié que j'en distingue deux formes — *forma glabrescens* (*H. praeruptorum* Godr.; *H. prenanthoides* F. S. *h. n.,* 709, et 709bis, pro parte) et *forma pilosior* (*H. cydoniaefolium* Godr., non Villars; *H. prenanthoides* F. S. *l. c.* pro parte). Il est possible, mais il n'est pas prouvé, que l'*H. strictum* Tausch soit synonyme du *H. spicatum* All. Dans ce cas, mes deux formes doivent être nommées *H. spicatum* f. *glabrescens* et f. *pilosior.*

« 713. *Cuscuta Epithymum* var. β. *C. Trifolii* Babingt. »

Babington regardait cette plante comme une espèce et moi le premier ai déclaré que c'est une variété, que j'ai nommée, dans le *Jahresber. der Pollichia,* 1863, *C. epithymum* β. *Trifolii.* Je l'ai aussi distribuée sous ce nom en 1872, dans l'*h. n.,* 108bis. A Wissembourg, je l'ai aussi trouvée sur le *Medicago sativa* et sur beaucoup d'autres plantes.

« 725. *Myosotis lingulata* Lehm. »

Ce n'est pas Lehmann, mais C. F. Schultz (l'auteur du *Fl. Starg.* et de la monogr. des *Barbula*) qui a donné le nom de *M. lingulata*, et Lehmann l'a seulement adopté. Je l'ai aussi publié sous ce nom dans l'*h. n.* Feu Schultz a eu le tort de l'appeler plus tard *M. caespitosa.*

« × *Verbascum thapsiformi-floccosum.* »

C'est probablement mon *V. thapsiformi-pulverulentum* (*Grundzüge*, p. 93).

« × *V. Lychnitidi-floccosum.* »

C'est probablement mon *V. Lychnitidi-pulverulentum* (*l. c.*, p. 94).

« 788. *Rhinanthus hirsuta.* »

C'est probablement le *R. major* Ehrh. var. β. *hirsutus* F. S. *Arch. Fl. Fr. et Allem.*, p. 52 et 73. Si les ailes sont plus étroites que la moitié de la graine, c'est le *R. major* var. γ. *subexalatus* F. S. *l. c.*

« *Orobanche Galii.* »

Le nom le plus ancien est *O. caryophyllacea* Smith, 1798; F. S. *h. n.* Le nom d'*O. Galii* est de 1828.

« 804. *Mentha subspicata* Weihe; Boreau, 508. —
« *M. aquatica verticillata* Wirtg. *Exsic.* Schultz *h. n.*, 330. »

J'ignore ce que c'est que le *M. subspicata*, car je n'ai pas vu d'échantillon de Weihe, mais je connais parfaitement le *M. aquatica verticillata.* J'en ai vu des échantillons de Wirtgen et je l'ai recueilli dans des localités où l'on peut voir les formes intermédiaires passant successivement au *M. aquatica* type.

« 807. *M. arvensis* L. var. *marrubiastrum* F. Schultz
« *h. n.*, 125, et var. *Palatina* F. Schultz, *h. n.*, nos 588
« et bis. »

J'avais considéré ces deux plantes, ainsi que mon *M. micrantha*, comme var. du *M. arvensis;* mais je pense que ce sont trois espèces, car elles n'ont pas changé par la culture dans le jardin et je n'en ai jamais trouvé des formes passant au *M. arvensis.*

« *M. rotundifolio-arvensis* F. Schultz. — *M. Wohl-*
« *wertheana* F. Schultz. »

On doit conserver pour cette plante le dernier nom, car je l'ai trouvée dans des localités où le *M. arvensis* n'existe pas. Mais mon *M. arvensi-rotundifolia* est un hybride.

« 854. *Plantago major* L. var. β. *intermedia.* »

C'est le *P. major forma intermedia* Lange *Handb. i den Danske Fl.,* 1864, p. 120, et je l'ai publié en 1872, sous ce nom, dans l'*h. n.* L'ayant semé dans le jardin, j'ai obtenu le *P. major* type.

« × *Polygonum minori-Persicaria* Braun. »

Sous ce nom, on confond deux plantes différentes : le *P. Persicaria-minus* F. S. in *Pollichia,* 1854 (*P. minore-Persicaria* A. Braun; *P. minorifolium* F. S.) et *P. minore-Persicaria* F. S. 1854, *l. c.,* non A. Braun (*P. minoriflorum* F. S.).

« 1043. *Juncus supinus* Moench var. β. *Kochii.* —
« *J. Kochii* F. Schultz *Arch. de Flore,* p. 126 et *h. n.*
« exsicc. 1453. — Je crois que c'est à cette variété qu'il
« faut rapporter toutes les formes de nos montagnes. »

Je n'ai pas vu d'échantillon des localités citées, mais le *J. Kochii* est facile à distinguer du *J. supinus.* Après l'avoir distribué dans mon *h. n.,* 1453, je l'ai encore donné, dans les nouvelles centuries n° 163, à côté du *J. supinus,* que j'ai donné n° 164. Koch l'avait pris pour le *J. nigritellus* Don, mais j'ai prouvé, dans mes publications, que la plante de Don, que j'ai vue, appartient au *J. lamprocarpus.* Ayant trouvé du *J. supinus* avec 4, 5 et

6 étamines, je croyais avoir trouvé des passages au *J. nigritellus* Koch et j'ai nommé ce dernier, dans le journal *Flora,* 1840, p. 640, *J. supinus* var. *nigritellus,* et Koch a suivi mon exemple. Mais ayant trouvé que les autres caractères qui le distinguent du *J. supinus* sont inaltérables, que l'on ne trouve pas de formes intermédiaires, même quand il se trouve à côté du *J. supinus,* et qu'il ne change pas par la culture dans des pots où j'avais semé des graines, je l'ai nommé *J. Kochii* in *Jahresb. der Poll.* 1855 et 1859 ; j'y ai indiqué les caractères spécifiques.

« 1082. *Carex muricata* L. var. *α. genuina* Gren. —
« *C. contigua* Hoppe. *Exsicc.* Schultz *h. n.,* 2ᵉ série, nº 172.
« Var. *β. elongata* Gren. — *C. Leersii. Exs.* Schultz *h. n.*
« 2ᵉ série, nº 173. »

Les *C. contigua* Hoppe et *C. Leersii* F. Schultz sont deux espèces que Linné avait comprises avec les *C. divulsa* et *C. echinata,* sous le nom de *C. muricata.* J'ai publié dans le journal *Flora,* 1871, p. 21-28, un mémoire sur ces plantes, avec des dessins, tab. 1 et 2, des *C. divulsa, C. Chaberti, C. Leersii, C. contigua* et *C. Pairaei.* Le *C. Leersii* F. S. in *Flora,* 1870, p. 25-26 et *nov. cent. h. n.,* 173, a déjà été décrit et figuré par Leers, sous le nom de *C. canescens,* et par Hoppe, sous le nom de *C. muricata;* tandis que le *Carex* décrit et figuré par Hoppe, sous le nom de *C. contigua,* et publié sous ce nom par moi in *Flora,* 1870 et 1871, ainsi que dans les nouvelles centuries de l'*h. n.,* 171, a pour synonymes *C. muricata* Durieu, Koch, J. Lange, Reichnb., etc. et *C. canescens* Poll. Il est impossible de confondre ces deux espèces, surtout en comparant les ligules et les fruits et en regardant les figures que j'ai publiées dans le *Flora.* A Wissembourg, ils croissent quelquefois dans les mêmes localités, mais je n'ai jamais trouvé de formes intermédiaires. Cultivés dans le jardin, ils ne changent pas.

« *Glyceria loliacea* Godr. »

Tout ce que j'ai vu sous ce nom n'est pas une espèce, mais un hybride des *Festuca pratensis*, père et *Lolium perenne*, mère, — le *Festuca-Lolium pratensi-perenne,* ou *F.-L. elatiori-perenne* F. Sch. in *Flora,* 1854, p 490 (*Festuca loliacea* Huds.).

« 1108. *Melica Magnolii* G. G. — *M. Magnolii* et *nebro-*
« *densis* G. G. »

Je n'ai pas vu d'échantillon des localités citées, mais je considère les *M. Magnolii* et *nebrodensis* comme deux espèces. Ayant reconnu que le *M. nebrodensis* Parl. n'est pas celui de G. G., j'ai décrit la plante de G. G. sous le nom de *M. glauca,* in *Flora,* 1862, p. 462 et 463, et ce nom est maintenant adopté par les meilleurs auteurs.

« 1193. *Bromus commutatus* Schrad. »

Le nom le plus ancien de cette espèce est *B. pratensis* Ehrh., F. S. *h. n.*

« *Cerastium Lamottei* Nob. — *C. petraeum* Legrand
« *Stat. bot.*, nº 162, non Schultz. »

Je n'ai pas vu d'échantillon, mais d'après la description, il me semble impossible de le confondre avec mon *C. petraeum,* que j'ai publié dans l'*h. n.*, et qui ressemble aux *C. obscurum* et *C. litigiosum,* mais pas du tout au *C. Riaei,* auquel le *C. Lamottei* ressemble d'après la description.

PRIMITIAE MONOGRAPHIAE ROSARUM. — *Matériaux pour servir à l'Histoire des Roses*, par François Crépin.

TROISIÈME FASCICULE (*Suite*).

Au mois de septembre dernier, ayant été appelé à remplir une mission scientifique en Angleterre, j'ai dû interrompre brusquement la publication de la suite de ce troisième fascicule. Cette interruption a été fort heureuse, car, pendant mon séjour à Londres, j'ai pu recueillir de nombreuses observations dans les herbiers du British Museum, de la Société Linnéenne et de Kew. L'herbier du British Museum, que M. Carruthers, avec une rare complaisance, m'a permis de consulter, renferme un assez bon nombre de types authentiques décrits par Lindley dans son *Rosarum Monographia;* à la Société Linnéenne, j'ai pu examiner les Roses de l'herbier de Linné; enfin à Kew, j'ai étudié les riches séries de Roses de l'herbier général. Le conservateur de celui-ci, M. Oliver, a été pour moi d'une inépuisable obligeance dans les recherches que j'ai dû faire, tant dans les collections que dans la bibliothèque.

---

21. **Rosa bracteata** Wendl.

Le *R. bracteata* a été décrit et figuré par Wendland vers la fin du siècle dernier (*Verzeichniss der Pflanzen zu Herrenhausen,* 1797-1798 et *Hortus Herrenhusanus,* 1798-1801). Depuis lors, cette remarquable espèce a été l'objet de descriptions et de figures nouvelles qui sont citées en majeure partie dans la monographie de Lindley.

Ce type est éminemment caractéristique et appartient à une section bien tranchée que Lindley a désignée sous le nom de *Bracteatae*. Cette section, très-naturelle du reste, n'a été qu'imparfaitement délimitée par le monographe anglais, qui la caractérisait par la phrase diagnostique suivante : « Rami fructusque tomentoso persistente vestiti. » Le caractère tiré de la pubescence ne manque pas de valeur, mais comme une pubescence, moindre il est vrai, s'observe sur les axes florifères, sur les pédicelles et les réceptacles d'autres espèces appartenant à diverses sections, il est nécessaire que la diagnose de la section des *Bracteatae* soit enrichie d'autres notes distinctives. Celles-ci pourront être tirées des aiguillons régulièrement géminés sous les stipules, des stipules profondément laciniées, des bractées laciniées, des pédicelles très-courts, du très-grand nombre d'étamines, etc. Lindley avait du reste appuyé sur les principales particularités qui distinguent cette remarquable section.

Le botaniste anglais avait distingué deux variétés, dont l'une, constituant le type, est à ramuscules non sétigères, à aiguillons géminés plus ou moins robustes et crochus, et l'autre, β. *scabricaulis*, présente des entre-nœuds chargés de soies glanduleuses, à aiguillons géminés plus délicats et droits. Le type se produit surtout dans les jardins, où la plante devient plus vigoureuse, à tiges et branches plus allongées. Ce sont surtout des échantillons provenant de la plante cultivée que l'on voit dans les herbiers. Remarquons que la forme typique peut croître dans la patrie de l'espèce en compagnie de la variété *scabricaulis* et d'une variation intermédiaire offrant des aiguillons plus grêles que dans le type, un peu arqués ou presque droits et sans soies glandulifères sur les entre-nœuds.

Lindley fait des réserves au sujet de la var. *scabricaulis* et dit que des observations nouvelles pourraient bien y faire découvrir des caractères suffisants pour l'élever au rang d'espèce distincte. Depuis que cet auteur a écrit sa monographie, de nouveaux matériaux sont venus enrichir nos herbiers, et ces matériaux, étudiés avec soin, établissent la complète identité spécifique des deux variétés.

A l'île Formose et dans les régions chinoises voisines, la variété *scabricaulis* se présente parfois sous une forme microphylle bien curieuse à cause de la petitesse des folioles, qui peuvent être jusqu'à 5 ou 10 fois plus petites que celles de la variété constituant le type.

D'après ce que j'ai constaté dans les herbiers, le *R. bracteata* est une espèce qui habite le sud-est de la Chine, (provinces de Kuang-Tung et de Fu-kian), l'île Formose et le groupe d'îles compris entre cette dernière et la côte chinoise. Lindley signale sa variété *β. scabricaulis* dans la province de Tsche-Kiang, d'après un échantillon recueilli par Sir Stauton que j'ai vu dans l'herbier du British Museum. Quant à l'existence de la variété type dans le nord-est de l'Inde anglaise (prov. de Bhotan), où l'indique Lindley, elle est peut-être bien douteuse, du moins à l'état indigène. Roxburgh, sur la foi duquel s'est reposé Lindley, avait tout d'abord confondu le *R. involucrata* avec le *R. bracteata;* or, il est bien possible que c'est une confusion d'espèces qui a donné lieu à l'indication rapportée par Lindley. Roxburgh n'est du reste pas le seul qui ait fait confusion entre les *R. bracteata* et *R. involucrata,* et des voyageurs modernes ont tantôt pris le *R. bracteata* pour le *R. involucrata,* et vice-versà, confusion qui pourrait donner lieu à de graves erreurs de géographie botanique. Je suis donc porté à croire que le *R. bracteata* n'existe pas dans l'Inde, où il est remplacé par le *R. involucrata.*

22. **Rosa involucrata** Roxb.

Le *R. involucrata* a été décrit par Lindley en 1820 (*Ros. Monogr.*, p. 10). Cet auteur a pris le nom d'*involucrata* dans la Flore manuscrite de Roxburgh. Le D^r^ Buchanam, qui semble avoir été le premier inventeur de cette espèce, lui avait donné le nom de *R. palustris* (herbier du British Museum).

Le *R. involucrata* a été admirablement représenté dans les *Icones plantarum Indiae orientalis* de Robert Wight (1820).

Cette Rose présente des affinités extrêmement étroites avec le *R. bracteata*, et, si l'on admet la doctrine du transformisme, on peut dire que ces deux formes ont une origine commune et que leur isolement géographique n'a pas encore produit entre elles des différences très-profondes.

Voici comment Lindley les différencie :

(*R. bracteata*) R. foliolis oblongis obtusis glaberrimis, bracteis appressis pectinatis.

(*R. involucrata*) R. foliolis lanceolato-ellipticis, infra tomentosis, bracteis contiguis pectinatis.

Cet auteur ajoute que le *R. involucrata* se distingue en outre par ses rameaux longs et grêles.

L'étude des matériaux d'herbiers m'a permis de constater les différences déjà signalées par Lindley.

Les folioles, dans le *R. involucrata*, sont relativement plus étroites que dans le *R. bracteata ;* elles sont plus allongées et on peut les dire *lancéolées-elliptiques, à sommet plus ou moins atténué*, tandis que celles du *R. bracteata* sont *obovales, ordinairement arrondies-obtuses* *au sommet.* Dans le *R. involucrata,* les folioles ne paraissent pas aussi épaisses ni aussi nerveuses que dans le *R. bracteata;* elles sont ordinairement velues-tomenteuses sur toute la face inférieure, tandis que dans le *R. bracteata,* elles n'ont que la côte velue.

Les stipules sont, me semble-t-il, un peu différentes dans les deux types. Dans le *R. involucrata,* les ailes sont plus longues et par conséquent plus longuement adhérentes au pétiole.

Ainsi que l'avait fait remarquer Lindley, les pédicelles florifères sont moins courts dans le *R. involucrata,* de façon que les fleurs sont moins rapprochées des bractées.

J'ai cru remarquer qu'en général la fleur, dans ses différents organes, est moins forte dans le *R. involucrata* et que, toutes conditions égales d'ailleurs, le fruit devient plus gros dans le *R. bracteata.*

Comme l'avait du reste marqué Lindley, les divers axes du *R. involucrata* semblent être plus allongés ; ils sont moins contournés en zigzag.

Dans le *R. involucrata,* du moins si j'en juge par les matériaux d'herbiers, l'écorce devient noirâtre avec l'âge, ce qui ne paraît pas se produire d'une façon aussi marquée dans le *R. bracteata.*

Enfin dans le *R. involucrata,* les aiguillons sont toujours *à pointe droite et plus ou moins relevée,* tandis que dans le *R. bracteata, la pointe est ordinairement plus ou moins arquée ou crochue* et ce n'est guère que sur les axes florifères délicats que les aiguillons ont parfois la pointe droite, tantôt étalée horizontalement, tantôt un peu relevée.

Pour bien apprécier les différences qui séparent ces deux types, il me reste à les étudier sur le vivant, chose que je n'ai encore pu faire jusqu'ici.

Lindley, postérieurement à la publication de sa monographie, a distingué les variétés suivantes du *R. involucrata* : *β. burmana, γ. parvifolia, δ. glabra, ε. acutifolia.*

Dans le *R. involucrata,* j'ai observé une particularité qui lui est commune avec le *R. bracteata,* c'est de produire à l'aisselle des feuilles, sur les branches de l'année, des ramuscules florifères. Cette production d'au moins deux générations d'axes, la même année, a-t-elle pour cause le climat ? Est-elle commune à des arbrisseaux appartenant à d'autres familles ? ou bien est-elle une particularité spécifique ? J'ai remarqué que le *R. bracteata* peut produire, dans nos jardins d'Europe, plusieurs générations d'axes la même année.

C'est, ainsi que je l'ai déjà dit ci-dessus, le D^r Buchanam qui, le premier, a découvert cette Rose ; il l'avait observée dans le Népaul et, semble-t-il, dans des stations marécageuses. Si cette espèce végète dans de telles conditions, elle nous offrirait ainsi une nouvelle note pour la distinguer du *R. bracteata,* qui paraît habiter les collines et probablement des lieux secs. On a observé en outre le *R. involucrata* dans les provinces de Kamaan, Sikkin, Assam, dans le district de Silhet, sur les bords de l'Irawaddi dans le Birma anglais. Lindley, se basant sur un dessin chinois, le signale en Chine. Dans le recueil de planches publié sous le titre de : *Icones plantarum sponte China nascentium, e bibliotheca Braamiana excerptae* (London, 1821), il existe une planche représentant le *R. involucrata,* ce qui paraîtrait donc dénoter que cette espèce existe bien en Chine. Reste à rechercher dans quelle partie de ce vaste empire. C'est probablement dans la région sudo-occidentale, vers les régions montagneuses qui touchent à l'Himalaya. Je dois ajouter que j'ai vu, dans l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg, un échantillon du *R. involucrata* provenant de l'herbier Chamisso, portant l'indication : « China. »

23. Rosa Lyellii Lindl.

Le *R. Lyellii* a été décrit par Lindley en 1820 (*Ros. Monogr.*, p. 12, tab. 1). Postérieurement, Trattinnick, Sprengel et Seringe l'ont, à leur tour, décrit, mais sans rien ajouter à nos connaissances sur cette curieuse forme. Avec Lindley, Trattinnick et Sprengel l'associent aux *R. bracteata* et *R. involucrata,* mais Seringe l'éloigne un peu de ces deux derniers types, en l'associant aux *R. Banksiae* et *R. microcarpa.*

Lindley caractérise cette forme de la façon suivante :

« R. foliolis oblongo-lanceolatis glabris, bracteis distantibus integris, floribus cymosis. »

Il ajoute que les bractées étroites et entières, très-écartées des fleurs, distinguent, à première vue, cette forme des autres espèces de la section des *Bracteatae,* et que, à part cette particularité, elle présente les caractères de la section. La figure publiée par cet auteur (loc. cit., tab. 1) correspond avec la description.

Avant d'avoir vu les matériaux représentant cette forme dans le riche herbier de Kew, je croyais que le *R. Lyellii* constituait un type spécifique bien distinct, se rapprochant beaucoup du *R. involucrata* par la forme de ses stipules et de ses folioles et un peu par la forme de ses fleurs. J'avais cependant déjà reconnu que les caractères assignés à cette forme par Lindley n'étaient pas tous constants. C'est ainsi que des échantillons de l'herbier royal de Berlin et de mon propre herbier m'ont offert les entre-nœuds de leurs branches et de leurs ramuscules florifères chargés de nombreuses soies glanduleuses. Dans ces spécimens, les stipules sont moins profondément pectinées que dans la figure de Lindley; les pédicelles sont chargés de glandes pédiculées, glandes qui se retrouvent en plus ou moins grande abondance sur le réceptacle et les sépales; les réceptacles sont plus petits et moins arrondis que dans la forme décrite par Lindley; les sépales extérieurs (2 ou 3) sont munis en dessous de leur moitié inférieure de 1 ou 2 petites pinnules; enfin les bractées inférieures présentent quelques laciniures qui, dans les bractées supérieures ou bractéoles, sont à peu près transformées en glandes pédiculées.

Je n'ai pas vu, dans l'herbier de Kew, de spécimens se rapportant exactement à la description et à la figure de Lindley, mais cet herbier renferme une série de formes qui me font suspecter la légitimité de l'espèce créée par Lindley. C'est ainsi que les échantillons distribués dans l'Herbier des Indes orientales de MM. Hooker et Thomson, présentent le facies général du *R. moschata*. Ce sont de mêmes échantillons que j'ai pris dans l'herbier du Muséum de Paris et dans celui de St-Pétersbourg, pour une variété du *R. moschata*. L'inflorescence et les feuilles diffèrent assez peu de celles du *R. moschata;* les sépales sont pinnatifides, les bractées sont laciniées, et les axes sont glanduleux.

Deux autres échantillons recueillis par M. Stocks présentent des sépales extérieurs un peu pinnulés, des bractées laciniées et des axes sétigères-glanduleux; la corolle paraît être simple; les sépales, les réceptacles et les pédicelles sont hispides-glanduleux.

Trois longs ramuscules florifères provenant de l'herbier de Royle et recueillis dans la partie nord-ouest de l'Inde, ont la corolle doublée, le réceptacle assez gros et des sépales pinnulés ; des glandes recouvrent les pédicelles, les réceptacles et les sépales.

Des échantillons provenant du Népaul distribués par Wallich (1829 H. I., 682), ont les fleurs presque pleines, les pédicelles glanduleux et les axes sétigères-glanduleux.

Il existe encore d'autres échantillons et ceux-ci présentent à peu près les caractères des spécimens que je viens de décrire brièvement.

Quoique les styles ne paraissent pas être saillants et semblent avoir leurs stigmates sessiles au-dessus du disque, comme dans le *R. involucrata,* je suis porté à voir dans le *R. Lyellii* une hybride des *R. moschata* et *R. involucrata,* produite peut-être spontanément, mais plus probablement dans les cultures, ainsi que semble le témoigner la duplicature de la corolle de la plupart des échantillons conservés dans les herbiers.

J'ajouterai que les aiguillons du *R. Lyellii* ne sont pas régulièrement géminés comme dans le *R. involucrata.*

Avant de se prononcer d'une façon définitive sur la nature de cette Rose, il est nécessaire que les voyageurs ou que les botanistes habitant l'Inde nous fassent connaître dans quelles conditions végète cette plante, si elle croît en compagnie des *R. moschata* et *R. involucrata,* si elle ne se produit pas parfois dans les cultures et si son pollen est bien ou mal conformé.

A propos de l'opinion que j'émets ci-dessus, je dois me défendre contre l'accusation d'*hybridomanie* qu'on pourrait porter contre moi. Il me paraît incontestable qu'il se produit des hybrides entre de vraies espèces de Roses,

BIOLOGICAL LA

par exemple entre les *R. alpina* et *R. pimpinellifolia*, entre le *R. gallica* et diverses espèces, que le *R. iwara* est sans aucun doute le produit d'un croisement entre le *R. multiflora* et une autre espèce qui très-probablement est le *R. rugosa*. Ayant fait une étude approfondie du genre, ayant longtemps médité sur la valeur des caractères spécifiques des types de ce groupe ardu, ce n'est qu'après mûres réflexions que j'invoque l'hybridité pour juger de la valeur de certaines formes obscures qui, par leurs caractères vacillants, ressemblent tantôt à un type spécifique et tantôt à un autre type, sans qu'il soit permis de voir en elles un type intermédiaire ou une variété établissant une transition.

Si le *R. Lyellii* vient à disparaître comme espèce légitime, la section des *Bracteatae* ne pourra plus se composer que de deux types : *R. bracteata* et *R. involucrata*.

24. **Rosa microphylla** Roxb.

Le *R. microphylla* a été décrit pour la première fois par Lindley en 1820 (*Ros. Monogr.*, p. 9) d'après une figure chinoise, et son nom a été extrait de la Flore inédite de Roxburgh. Le monographe anglais avait tout d'abord classé cette forme dans la section des *Bracteatae*, entre les *R. involucrata* et *R. bracteata*; mais pendant le cours de l'impression de son ouvrage, ayant été mis à même d'étudier la plante sur des échantillons secs, il reconnut que celle-ci devait être rangée dans le voisinage du *R. sericea*, et page 146 il en donne une nouvelle description.

Trattinnick, qui ne paraît pas avoir vu l'espèce, influencé par l'opinion de Lindley, constitue avec le *R. sericea,* qu'il appelle *R. Wallichii,* et le *R. microphylla,* une section sous le nom de *Lindleyana* (*Rosac. Monogr.,* II, p. 192). Seringe, qui a cependant vu des spécimens, maintient le *R. microphylla* dans la section du *R. bracteata* (*Prodr.,* II, p. 602).

Nous allons voir que les auteurs cités ci-dessus n'ont pas apprécié à leur juste valeur les caractères de cette espèce et l'ont comprise dans des sections auxquelles elle n'appartient en aucune façon.

Le *R. microphylla* est une des espèces les mieux caractérisées du genre et on ne peut la confondre avec aucun autre type.

Lindley et Seringe n'avaient pu l'étudier que sur des échantillons provenant de pieds cultivés dans l'Inde; j'ai été plus heureux, car, outre des échantillons provenant de pieds cultivés en Europe, dans l'Inde, en Chine et au Japon, j'ai pu étudier de beaux spécimens de la plante spontanée, recueillis aux bords du lac Hakone (Japon central) par MM. les Docteurs Savatier et Maximowicz. Les bords du lac Hakone est encore jusqu'ici la seule habitation connue où le *R. microphylla* ait été observé à l'état sauvage. Dans les cultures, soit en Europe, soit dans l'Inde, en chine ou au Japon, ce type perd un peu de son cachet original; l'arbrisseau devient plus élevé, et les fleurs, au lieu d'être solitaires, sont assez souvent groupées par 2 ou 3.

Je crois bien faire en rédigeant ici une nouvelle description sur des matériaux de la plante spontanée.

Rosa microphylla Roxb. in Lindl *Ros. Monogr.,* pp. 9 et 146.

Arbrisseau. « Arbrisseau dressé, très-rameux, pouvant atteindre jusqu'à 8 pieds, à tige (probablement partie inférieure) épaisse de 2 pouces. » (Dr Maximowicz, in litt.).

TIGES. Tiges rameuses, un peu flexueuses en zigzag, à écorce devenant brunâtre, lisse, finissant par s'effeuiller, aiguillonnées, à aiguillons tous géminés, épaissis à la base, les uns à pointe un peu arquée, horizontale ou un peu inclinée, les autres (et c'est le plus grand nombre) à pointe droite, relevée et formant un angle ouvert avec l'axe de la tige.

RAMUSCULES FLORIFÈRES. Ramuscules florifères souvent courts, flexueux en zigzag, à écorce glabre, à aiguillons tous géminés, à pointe droite et relevée.

FEUILLES. Feuilles 9-15-foliolées. *Stipules* courtes, toutes à ailes très-étroites et presque nulles et n'étant en quelque sorte formées que par une étroite décurrence des oreillettes, bordées de quelques rares cils glanduleux, à oreillettes étroites, lancéolées-linéaires, ciliées-glanduleuses, étalées ou divergentes. *Pétioles* velus, finement aiguillonnés. *Folioles* tantôt très-petites, tantôt de dimension moyenne, ovales-elliptiques, plus ou moins atténuées à la base, plus ou moins longuement atténuées-aiguës au sommet, plus ou moins velues à la face inférieure, glabrescentes en dessus, à dents fines, cuspidées et simples.

INFLORESCENCE. Fleurs ordinairement solitaires et dépourvues de bractées. *Pédicelles* courts (10-15 mill.), portant à leur base une feuille multifoliolée, chargés de nombreux petits aiguillons jaunâtres, ord. étalés horizontalement. *Réceptacle* florifère (probablement globuleux ou subglobuleux). *Sépales* (à la maturité ou pendant la maturation) redressés sur le fruit et persistants, formant une cupule foliacée rappelant le sommet de l'involucre de la noisette, épais et coriaces, muriqués sur le dos par de petits aiguillons jaunâtres, les 3 extérieurs découpés sur les bords en larges expansions foliacées irrégulières et incisées, les deux intérieurs largement spatulés, entiers, terminés brusquement par une assez longue pointe filiforme, blanchâtres-tomenteux aux bords. *Corolle*........ *Disque* large, un peu relevé autour de l'ouverture qui est assez étroite, portant à son pourtour une large ceinture marquant sans doute la place de nombreuses étamines *Capitule stigmatique* velu, sessile, assez petit, quoique composé de nombreux stigmates. *Réceptacle fructifère* gros, suborbiculaire-déprimé, plus large que haut, plus ou moins incliné, chargé de nombreux petits aiguillons jaunâtres aplatis. *Floraison*..... (La maturité paraît se faire en septembre et octobre.)

Aire de dispersion. Comme localités certaines, je ne connais que les bords du lac Hakone dans le Japon central, où M. le Dr Maximowicz a recueilli l'espèce en 1862 et M. le Dr Savatier, en 1871. Les échantillons que j'ai vus dans les herbiers et provenant de la Chine, de l'Inde, et même du Japon, mais d'autres localités que le lac Hakone, sont tous à fleurs plus ou moins pleines et proviennent des cultures. Il est donc probable que ce type intéressant est propre au Japon, où il pourrait bien être localisé dans les régions montagneuses.

Voici ce que M. le Dr Savatier avait écrit sur ce Rosier à son ami M. Franchet : « je ne l'ai pas vu en fleurs. Le fruit est acidule et les Japonais le mangent. Je l'ai goûté moi-même et je ne l'ai pas trouvé mauvais Les fruits étaient verts quand je les ai cueillis. Je ne crois pas qu'ils changent beaucoup de couleur en mûrissant, mais je ne puis l'affirmer. »

Quant à la couleur des fruits, à voir ceux des échantillons desséchés par M. Savatier, on dirait qu'ils deviennent ou peuvent devenir rougeâtres, mais il est cependant probable que le fruit reste longtemps verdâtre, car M. le Dr Maximowicz, qui croyait l'espèce inédite, a désigné (in Herb. hort. bot. Petrop.) celle-ci sous le nom de *R. chlorocarpa*. Parmi les échantillons récoltés par ce dernier botaniste, il en est un, du 30 octobre, qui porte un gros fruit mûr, plus ou moins comprimé par la dessiccation (ce qui semble dénoter un état mou ou pulpeux), qui est devenu rougeâtre. Reste maintenant à voir si la teinte rougeâtre ne se produit que bien tard dans la saison ou ne se produit que par la dessiccation.

Sur l'étiquette qui accompagnait les échantillons du *R. chlorocarpa* Maxim. mss., M. Maximowicz a écrit : « Fl. sulfureus. » Ai-je mal lu ou bien les fleurs sont-elles réellement jaunâtres ? Lindley attribue cependant à son espèce, qui est certainement celle que j'ai décrite ci-dessus, des fleurs roses (pale red).

A l'état sauvage, les feuilles de ce type sont plus ou moins velues, mais j'ai remarqué que dans les cultures, elles peuvent devenir tout à fait glabres.

Roxburgh n'avait sans doute vu que la variété microphylle, quand il a appliqué le nom de *R. microphylla,* nom qui est loin d'être toujours juste, car dans les cultures, comme aux bords du lac Hakone, les folioles de l'espèce sont souvent d'une dimension qui ne justifie pas le nom de *microphylla.*

Se présente maintenant la question de classification. Il ne faut certes pas songer à rapprocher le *R. microphylla* du *R. sericea,* type isolé dans le genre par ses caractères et qui constitue à lui seul une section bien tranchée, que j'ai appelée *Ebracteatae;* il ne peut pas non plus être rapproché des *R. bracteata* et *R. involucrata,* dont il diffère par de vrais caractères de section et dont il ne rappelle en rien le facies. On peut dire qu'à la façon des *R. laevigata, R. Banksiae* et *R. sericea,* il forme une section à part, une section jusqu'ici monotype et dont la diagnose sera en quelque sorte formée par les caractères spécifiques : aiguillons géminés, feuilles 9-15-foliolées, stipules toutes à ailes très-étroites, longuement adhérentes au pétiole, à oreillettes étroites et divergentes, réceptacle fructifère chargé d'aiguillons aplatis, sépales persistants, les extérieurs profondément déchiquetés sur les bords et probablement étamines extrêmement nombreuses.

C'est l'espèce dans laquelle les feuilles comptent le plus grand nombre de folioles.

Le fruit est extrêmement remarquable par ses petits aiguillons, très-roides et piquants, aplatis de bas en haut et qui ressemblent à de petits dards fermement implantés dans l'écorce du réceptacle.

25. Rosa sericea Lindl.

C'est encore Lindley qui a eu l'honneur d'établir (*Ros. Monogr.*, p. 105, tab. 12) cette curieuse espèce. Celle-ci ne doit pas être rangée dans la section des *Caninae* comme l'avait fait le monographe anglais, car elle constitue à elle seule une section bien distincte de toutes les autres et qui n'a, au surplus, aucun rapport avec celle des *Caninae.*

Outre d'assez nombreux caractères morphologiques qui lui sont propres, ce type nous présente une particularité biologique des plus curieuses. C'est ainsi que le long des tiges et des branches, il se développe *presque toujours,* à l'aisselle des feuilles, un bourgeon qui donne naissance à une ou deux feuilles entourées d'écailles à leur base. A l'aisselle de la feuille supérieure ou de la feuille unique, se produit *une seule fleur,* ou bien, ce qui est plus rare, se trouve le rudiment d'un bourgeon. Dans ce dernier cas, pendant l'été, ce bourgeon développe ses feuilles qui forment bientôt rosette. Remarquons que rarement le bourgeon de première génération s'allonge en brancheà entre-nœuds plus ou moins allongés.

Mais revenons au bourgeon florifère. Celui-ci développe donc une ou deux feuilles et se termine, sans bractée, par une fleur unique. Entre celle-ci et la feuille unique ou la supérieure, se montre un bourgeon qui, pendant *le même été,* se développe en une rosette de feuilles. C'est ce bourgeon qui prolonge l'axe florifère, et celui-ci ne s'allonge d'ordinaire que très-lentement et par une suite d'entre-nœuds extrêmements courts et, pourrait-on dire, presque nuls. Au temps de la floraison, la fleur paraît bien terminale, comme du reste elle l'est en réalité, mais bientôt le bourgeon axillaire, en se développant, rejette le pédicelle sur le côté. A la maturité, celui-ci plus ou moins flexueux et réfléchi, semble être né, par une sorte de partition de l'axe, en face d'une feuille et n'a à sa base ni feuille, ni bractée. La fleur occupe alors une position semblable à celles des cymes unipares feuillées. La succession ininterrompue de bourgeons continuant les ramuscules florifères, rend, comme je l'ai dit, ceux-ci très-ridés, plus ou moins incurvés et ceux d'entr'eux qui mesurent de 25 à 30 millimètres de longueur sont déjà fort âgés et ont pu fleurir 10 ou 12 fois.

D'autres espèces à fleurs dépourvues normalement de bractées comme le *R. pimpinellifolia*, par exemple, nous offrent parfois l'exemple de ce singulier développement, mais il n'est qu'exceptionnel. Ainsi dans ce dernier type, il se montre entre le pédicelle et sa feuille un bourgeon ou un rudiment de bourgeon, mais ce n'est que très-rarement qu'on voit celui-ci se développer la même année et rejeter le pédicelle sur le côté ; encore ce bourgeon développe-t-il des entre-nœuds plus ou moins allongés, et on ne peut méconnaître, à première vue, sa nature axillaire. On peut ajouter que ce bourgeon, qu'il se développe la même année ou l'année suivante, est souvent florifère, et que les ramuscules auxquels il donne naissance s'épuisent ou s'atrophient après un petit nombre de générations.

Sous le point de vue du développement des axes florifères, on peut dire que le *R. sericea* présente quelques rapports avec le *R. pimpinellifolia ;* quelques autres points de contact existent encore entre ces deux types. C'est ainsi que les feuilles du *R. sericea* sont à nombreuses paires de folioles, comme dans le *R. pimpinellifolia,* que les folioles sont petites et rappellent beaucoup la forme de celles de ce dernier; les stipules ont, comme dans celui-ci, les oreillettes d'ordinaire dilatées brusquement et très-divergentes ; les axes sont souvent abondamment sétigères ; enfin le col du réceptacle est dépassé par une collerette de poils.

Mais à côté des ressemblances, il existe des différences très-caractéristiques. Les aiguillons du *R. sericea* sont régulièrement géminés et ont une forme ordinairement bien différente de ceux du *R. pimpinellifolia,* et ce qui est propre au *R. sericea,* c'est d'avoir une *fleur tétramère,* exemple unique dans tout le genre. C'est ce caractère singulier qui avait fait donner par Roxburgh le nom de *tetrapetala* à ce type. Lindley, décrivant pour la première fois celui-ci sur des échantillons d'herbier et ne soupçonnant sans doute pas qu'un *Rosa* pût être tétramère, lui a assigné une fleur pentamère. Il paraîtrait cependant que la fleur peut se présenter sous le type pentamère, mais ce doit être très-rarement, car les nombreux spécimens que j'ai étudiés ne m'ont offert aucune fleur pentamère. Quelles que soient les différences existant entre le *R. sericea* et le *R. pimpinellifolia,* la place naturelle du premier est à côté du second ou du moins dans son voisinage.

Ainsi que je l'ai développé amplement dans le 2^{e} fascicule, le *R. sericea* est un type précieux pour démontrer d'une façon péremptoire que le démembrement à l'infini de nos types européens n'a pas sa raison d'être. En ce qui concerne le genre *Rosa,* la notion de l'espèce s'est peu à peu pervertie en présence des travaux des botanistes qui se sont bornés à envisager et à décrire les formes de leur canton, de leur province ou de leur pays. Pour revenir au sentiment du vrai, il faut nécessairement que les auteurs de monographies partielles quittent le champ européen, laissent momentanément de côté toutes ces formes secondaires dont la valeur a été exagérée par des auteurs n'ayant pu exercer leur activité que dans un champ restreint, et qu'ils étudient, sur de riches séries, les espèces bien caractérisées que nous offre surtout l'Asie. Ils découvriront bientôt que la forme du fruit, que les dents des folioles, que la glandulosité des feuilles, etc., ne peuvent guère offrir de caractères solides pour l'établissement des espèces. Je ne reviendrai donc pas sur les variations affectées par les divers organes du *R. sericea* et je renvoie le lecteur au 2e fascicule des *Primitiae.*

Avant d'aborder les détails concernant la distribution géographique du *R. sericea,* je dois dire un mot d'un magnifique pied de l'espèce que j'ai vu cultivé contre un mur dans le Jardin de Kew. Ce pied atteignait près de 4 mètres de hauteur et couvrait une large superficie du mur. Il est probable que ce développement extraordinaire est dû en grande partie à un sol fertile et au palissage, et que, dans sa patrie, le *R. sericea,* du moins si j'en juge par les échantillons d'herbier, forme un buisson peu élevé, à croissance assez lente et dans le genre du *R. pimpinellifolia.*

Lindley, d'après des échantillons envoyés par Wallich, signalait le *R. sericea* dans le Gossain Than. Depuis cette époque, les montagnes de l'Himalaya ayant été explorées par d'intrépides botanistes, le *R. sericea* a été constaté dans diverses provinces de cette région montagneuse. Je vais tout d'abord renseigner les localités que m'a fourni l'herbier de M. von Schlagintweit. *Province de Garwal :* Kharsali via Rana down the Jamna Valley to Kutnor. 8900 to 6100 eng. f. Gaurikund via Trijugi Narain and Maser Tal to Bilung. 6500 to 7217 eng. f. Sukki across the Bamsuru and Chaia Pass to Karsali (Passes between the Bhargiratti and Jamna Valleys. (9000-15400 eng. f. *Provincede Kamaan :* Bageser to Munshari via Kathi and Namik. 5000 to 7800 eng. f. Environs of Milum (chief place of the district of Johar) 11200 to 12100 eng. f. *Province de Sikkim* : Environs of Darjiling. 6000 to 8000 eng. f. Singhalila ridge from Tonglo to Falut. 9000 to 12000 eng. f. MM. Strachey et Winterbottom ont distribué l'espèce provenant de Milam ou Malam et de Jola (Kamaan. 11500 feet), et MM. Hooker et Thomson l'ont distribuée de la province de Sikkim (9000 to 14000 feet). D'après ces indications, l'espèce occuperait une aire étendue dans l'Himalaya. L'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg en renferme des échantillons recueillis en 1872 par M. Przewalski en Chine (partie boréo-occidentale), dans la région boisée du bassin du Tetung (province de Kansu).

---

26. **Rosa laevigata** Michaux.

Le *R. laevigata,* malgré ses caractères très-tranchés et qui ne peuvent le faire confondre avec une autre espèce, possède néanmoins une synonymie bien confuse.

M'appuyant sur Lindley, j'avais cru qu'on pouvait adopter pour cette curieuse espèce de la Chine et du

Japon le nom de *R. sinica,* mais ayant étudié plus attentivement la description d'Aiton (*Hortus Kewensis,* ed. 2, III, p. 261, 1811), je ne puis plus admettre que cet auteur ait eu sous les yeux le *R. laevigata.* Sa diagnose porte : « R. fr. subglobosis glabris, ped. aculeatis hispidis, caule petiolisque aculeatis, calycinis foliolis lanceolatis subpetiolatis. »

Tout d'abord, le fruit ou réceptacle fructifère n'est jamais, d'après les nombreux matériaux que j'ai vus, subglobuleux, mais bien subpyriforme, avec un col très-élargi ; jamais je ne l'ai vu lisse (*glaber*), mais toujours fortement hispide, et remarquons ici que par le mot *glabris* Aiton n'entend pas dire dépourvu de poils, car il emploie bien, à propos des espèces à réceptacle glabre et chargé de soies, le mot de *hispidus.* A part le caractère de sépales subpétiolés que je ne comprends pas, les autres termes de la diagnose peuvent s'appliquer à certaines formes du *R. indica.* Il y a tout lieu de croire que cet auteur a eu en vue une Rose de la section des *Indicae* à réceptacle subglobuleux. C'est probablement à une forme de cette section que Murray (*Syst. Veget.*) a donné également le nom de *R. sinica.* Dans l'herbier de Linné, je n'ai trouvé aucune trace du *R. laevigata.*

Le nom de *R. sinica* étant devenu inapplicable et de plus n'étant pas le nom princeps, il faut adopter celui de *R. laevigata* donné par Michaux en 1803 (*Flora Boreali-Americana,* I, 293). La description de Michaux est loin d'être bien claire, mais il n'y a pas à douter que cet auteur n'ait eu en vue la plante de la Chine et du Japon. Un an après, Poiret a décrit l'espèce sous le nom de *R. ternata* (*Encyclopédie méthodique. — Botanique,* VI, p. 284). Selon ce botaniste (*loc. cit.* Suppl., IV, p. 703), Bosc avait nommé ce type *R. trifoliata*. Donn l'a nommé *R. cherokeensis* (*Hortus Cantabrigiensis,* ed. 8, p. 170, 1815).

En 1813, De Candolle (*Catalogus plantarum Horti botanici Monspeliensis,* p. 137) a décrit un *R. nivea* qui est le même que le *R. laevigata;* la diagnose laisse planer un peu d'obscurité sur l'identité spécifique, mais la description qu'en a faite postérieusement Seringe sur des échantillons authentiques ne permet plus de douter.

Chose assez étrange, ce type si distinct, si reconnaissable, fournit à Lindley, à Seringe et à Trattinnick matière à la création de plusieurs espèces.

Lindley admet tout d'abord le *R. laevigata* Mx comme une espèce distincte : il en avait vu des échantillons dans l'herbier de Sabine ; d'après un dessin chinois qu'il a reproduit et d'après des plantes vivantes et des échantillons d'herbier, il admet, en second lieu, un *R. sinica;* et enfin avec une forme sétigère, il constitue son *R. hystrix* qu'il figure tab. 17. J'ai vu dans l'herbier du British Museum l'échantillon qui a servi de type à cette dernière prétendue espèce, échantillon recueilli par Sir Stauton dans le province de Kiang-si en Chine.

A son tour, Seringe admet comme espèce les *R. hystrix, R. nivea* et *R. laevigata* et de plus, interprétant très-mal une figure du *R. laevigata* donnée dans le recueil de planches publié sous le titre de : *Icones plantarum sponte China,* etc., il en fait son *R. amygdalifolia*. Je dois toutefois ajouter que cet auteur dit du *R. hystrix :* « An *R. niveae* var. ? »

Trattinnick adopte, de son côté, les *R. hystrix, R. nivea* et *R. laevigata* et crée, avec la figure chinoise du *R. laevigata* dont il vient d'être question, son *R. cucumerina*. Cet

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

auteur décrivant le dessin chinois attribue à son espèce des « styli in columellam longam, gracilem coaliti ; » or le cône qui surmonte le disque du fruit représenté dans la planche chinoise n'est qu'une grossière représentation du capitule stigmatique qui a été exagéré et mal rendu.

Il est fort probable que le *R. triphylla* de Roxburgh est identique avec le *R. laevigata,* quoique certains botanistes aient voulu voir le *R. triphylla* dans cette forme cultivée qui a reçu récemment le nom de *R. Fortunei.*

En 1828, W.-J. Hooker (*Botanical Magazine,* New Ser., II, n° 2847) a décrit l'espèce avec beaucoup de détails en lui attribuant une partie des synonymes que j'ai rappelés ci-dessus, et sa description est accompagnée d'une bonne figure. Cette nouvelle description laisse peu de chose à ajouter en ce qui concerne la variété non sétigère à l'état florifère.

Dans cette planche n° 2847, l'une des feuilles du ramuscule florifère est 5-foliolée, ce qui, d'après ce que j'ai vu, paraît bien rare, du moins dans la patrie de l'espèce. Déjà Michaux attribuait à son *R. laevigata* des feuilles 3-5-foliolées, et en effet, dans une belle collection de planches peintes par Madame Van Bruyssel représentant des plantes du midi des États-Unis, j'ai vu le *R. laevigata* portant des feuilles 5-foliolées.

Remarquons que, dans sa patrie, le *R. laevigata* est assez fréquemment sétigère sur ses ramuscules florifères, et que les sétules peuvent envahir les branches. Entre la forme abondamment sétigère et la forme lisse, il existe des transitions qui ne laissent aucun doute sur l'identité spécifique de la variété *laevigata* (*R. laevigata* Mx) et la variété *hystrix* (*R. hystrix* Lindl.).

La corolle est décrite par tous les auteurs comme étant d'un blanc pur, ce qui a fait donner à l'espèce le nom de *R. nivea* par De Candolle, mais M. Maximowicz a vu, à Jokohama, une variété cultivée à fleurs *roses* et inodores. Dans cette variété, la corolle est très-grande et mesure près de 9 centimètres de diamètre, et, chose assez singulière, les stipules, même les supérieures, ont leurs ailes longuement adhérentes au pétiole. Malgré la couleur tout à fait exceptionnelle de la corolle et l'espèce d'anomalie présentée par les stipules, je ne pense pas qu'il soit besoin d'invoquer l'hybridité pour expliquer ces deux accidents, probablement dus à la culture.

Lindley avait rangé le *R. laevigata* dans sa section des *Banksiae;* celle-ci, selon cet auteur, comprend en outre les espèces suivantes : *R. sinica* Ait., *R. recurva* Roxb., *R. setigera* Mx, *R. hystrix* Lindl., *R. microcarpa* Lindl. et *R. Banksiae.* Ainsi que je l'ai démontré précédemment, les *R. laevigata, R. sinica* et *R. hystrix* représentent le même type spécifique ; d'autre part, le *R. setigera,* dont j'ai vu l'échantillon type dans l'herbier de Michaux, est identique avec le *R. rubifolia* R. Br., qui est une espèce de la tribu des *Synstylae,* comme l'est du reste le *R. microcarpa;* de sorte que la section des *Banksiae* se réduirait à trois espèces, et même à deux : le *R. recurva* n'étant qu'un type obscur et qui n'est jusqu'ici connu que par une description très-vague. Reste maintenant à voir si le *R. laevigata* peut rester associé au *R. Banksiae.* Ces deux types n'ont en commun que des stipules plus ou moins libres et plus ou moins caduques et, en dehors de cela, ils présentent de telles dissemblances, qu'il n'est pas possible de les tenir rapprochés dans la même section naturelle.

Le *R. laevigata* est fortement aiguillonné, tandis que le *R. Banksiae* est ordinairement inerme; le premier a les feuilles presque toujours 3-foliolées et non ordinairement 5-foliolées comme dans le *R. Banksiae;* ses fleurs sont solitaires et non réunies en une espèce d'ombelle simple; son réceptacle fructifère devient gros en prenant une forme toute spéciale et est couronné par les sépales persistants, tandis que dans le *R. Banksiae,* le réceptacle fructifère est très-petit et dénudé au sommet par la chute des sépales, qui restent réfléchis après l'anthèse.

Il est pour moi hors de doute que le *R. laevigata* constitue un type à part et qu'il doit donner lieu à la création d'une nouvelle section. On pourra assigner à celle-ci, qui jusqu'à présent serait monotype, le nom de *Sinicae,* afin de rappeler ainsi le nom de *R. sinica,* appliqué si généralement à l'espèce en question.

La véritable patrie du *R. laevigata* est incontestablement l'extrême Orient.

Michaux croyait que cette espèce était indigène en Amérique; mais depuis cet auteur des doutes se sont élevés, et malgré la rapide propagation de ce type en Géorgie, dans l'Alabama, la Floride, la Caroline du Sud, la Louisane et la Jamaïque, la plupart des auteurs américains le considèrent comme étant d'origine étrangère. Remarquons du reste que cette magnifique Rose s'est également naturalisée au Cap de Bonne-Espérance, où MM. Kuhl et v. Hass l'ont observée entre 100 et 150 pieds d'altitude (Herbier du Musée de Leyde).

Au Japon, elle est fréquemment cultivée dans quelques localités, de façon qu'il n'est guère facile de distinguer quand les échantillons d'herbier à fleurs simples ont été recueillis dans les jardins ou dans le voisinage de ceux-ci. Von Siebold la cultivait au Japon sous le nom de

R. Camellia. M. le Dr Maximowicz, qui l'a récoltée à Nagasaki et à Jokohama, dit, sur l'une des étiquettes accompagnant des échantillons de la première localité : « In sepibus et muris frequens, vix non semper culta. » Outre les localités de Nagasaki et de Jokohama, j'en ai vu des spécimens récoltés par M. de Brandt à Hakodadi, mais je ne sais s'ils proviennent des jardins ou s'ils sont indigènes. En présence du témoignage de M. Maximowicz, il est permis de concevoir quelques doutes sur l'indigénat de l'espèce au Japon.

M. Oldham l'a recueillie à Tamsuy, dans l'île Formose, où elle est peut-être indigène.

Voici maintenant les localités chinoises qui me sont connues par des échantillons : Chusan. Com. M. de Montigny, 1855 (Herb. Hort. Paris.). — Province de Kouy-Tcheou. Com. Perny, 1858 (Ibidem). Shanghai. Com. Helol et d'Argy, 1865 (Ibidem). Whampoa. Coll. Hance, 1860 et 1872. Province de Kiang-si. Coll. Sir Stauton (Herb. Brit. Mus.).

J'ai en outre vu des spécimens recueillis dans le nord de la Chine par Fortune, en 1845 et 1847 (Herb. Mus. Paris. et Hort. bot. Petrop.).

M. Bentham (*Flora Hongkongensis,* p. 106) la signale, d'après M. Harland, à Hongkong.

En somme, il est certain que cette espèce habite bien la partie sudo-orientale de la Chine et peut-être une partie de la région boréo-orientale du même empire, qu'elle s'étend dans les îles Chusan et qu'elle atteint Formose. Il restera à s'assurer si elle n'a pas été introduite au Japon.

27. Rosa Banksiae R. Br.

Le *R. Banksiae* a été décrit pour la première fois en 1811 (*Hortus Kewensis*, ed. II, p. 258), et la description en fut faite sur la plante cultivée introduite par William Ker en 1807. L'espèce était dite originaire de la Chine.

Depuis R. Brown, tous les auteurs qui ont donné une description de l'espèce ne l'avaient vue qu'à fleurs pleines. Moi-même, jusqu'à ces derniers temps, je ne l'avais connue également qu'à fleurs pleines et c'est seulement à partir de 1872 que je pus l'étudier à fleurs simples. Ce fut tout d'abord sur de beaux spécimens que m'avait envoyés le regretté Hanbury. Ces spécimens, qui provenaient du jardin du palais Orengo, à la Mortola près de Mentone, m'ont permis de bien me rendre compte de la forme normale des réceptacles florifère et fructifère qui n'était pas connue. Enfin, l'année dernière, il m'a été donné d'étudier, au Jardin des Plantes de Paris, des échantillons spontanés à fleurs simples que M. l'abbé David a recueillis en Chine, dans le Shensi meridional en 1873.

A part la forme normale des réceptacles florifère et fructifère qu'on n'avait pu décrire, les caractères de l'espèce ont été suffisamment décrits pour qu'il ne soit pas besoin d'en parler ici longuement.

Les axes sont presque toujours inermes et je n'ai vu d'aiguillons que sur un grand échantillon à *fleurs simples* récolté par M. Kirilow près de Pékin en 1841 (Herb. Hort. bot. Petrop.). Les aiguillons n'existent que sur la branche ou tige ; ils sont rares, un par entre-nœud, petits, assez courts et crochus à la façon de ceux du *R. arvensis*.

Les réceptacles florifères des fleurs simples sont très-petits, larges de 1 1/2-2 mill., ovoïdes-arrondis, assez fortement contractés au sommet. Dans la forme à fleurs pleines, ils sont beaucoup plus gros et largement campanulés.

Les sépales restent réfléchis après l'anthèse et tombent avant la maturité du réceptacle.

Les styles sont inclus et leurs stigmates forment un petit capitule sessile.

Le réceptacle fructifère est de la grosseur d'un petit pois, de forme globuleuse ou subglobuleuse.

Le *R. Banksiae* reste jusqu'ici seul pour composer la section des *Banksiae*.

Ainsi que je l'ai déjà marqué ci-dessus, à part les échantillons à fleurs simples recueillis par M. l'abbé David et qui paraissent provenir de pieds spontanés, tous ceux que j'ai vus dans les herbiers ont été récoltés dans les jardins. Voici la liste des pays ou localités de l'extrême Orient qui ont fourni des échantillons à fleurs pleines que j'ai étudiés: Japon (sub nom. *R. Viola*). Coll. von Siebold. Japon. Coll. Bürger. Nagasaki. Coll. Maximowicz. Pékin. Coll. Skatschkoff. Sung kiang. Com. M. de Montigny.

D'après ce qui précède, il n'est guère possible de marquer l'aire de dispersion de cette curieuse espèce et on ne peut lui assigner jusqu'ici pour patrie que le Shensi méridional d'après M. l'abbé David.

Observations supplémentaires.

L'étude que j'ai faite dans les herbiers du Jardin des plantes de Paris, de St-Pétersbourg, de Kew et de

Londres, m'a fourni des éclaircissements et des renseignements nouveaux qui me permettent de compléter ou de corriger les descriptions ou les indications concernant quelques-unes des espèces traitées dans les deux premières parties de ce 3^e^ fascicule.

Je vais reprendre ces espèces d'après l'ordre de leurs numéros, et, en outre, j'ajouterai quelques remarques sur diverses formes que j'avais passées sous silence.

Rosa microcarpa Lindl.

Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu l'échantillon sur lequel Lindley a décrit son espèce. Cet échantillon recueilli par Stauton dans la province de Quang Tung, en Chine, est bien le type que j'ai décrit à mon tour.

La figure de Petiver (*Gazophylacium naturae et artis,* 37, t. 35, fig. 11) représentant son Rosa cheusan glabra, juniperi fructu, parait bien représenter le *R. microcarpa.*

Les spécimens du *R. amoyensis* Hance n° 5690 conservés dans l'herbier de Kew sont des *R. microcarpa.* Dans ce même herbier, se trouvent d'autres échantillons du *R. microcarpa* envoyés par M. Hance avec cette étiquette : « N° 10223. *Rosa multiflora* Thbg(?). Hong-Kong. »

Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu des échantillons du *R. microcarpa* recueillis par Lord Macartney en Chine, et dans l'herbier de Kew, j'en ai vu d'autres avec cette étiquette : « N° 48. *Rosa* sp. In hedges very abundant. 6/61 Near Ningpo. R. Oldham. » Enfin dans l'herbier du Jardin des plantes de Paris, se trouvent des spécimens récoltés par les pères Helol et d'Argy, en 1865, à Schanghai, et d'autres recueillis par M. l'abbé David, sans indication de localité (probablement du Shensi).

Les indications précédentes nous montrent donc que le *R. microcarpa* paraît être répandu sur une vaste étendue de l'empire chinois. Peut-être le trouvera-t-on dans l'île Formose.

Le *R. fragariaefolia* que Seringe (*Prodr.*, II, p. 601, n° 19) a décrit sur une figure chinoise publiée dans le recueil intitulé : *Icones plantarum sponte China nascentium,* etc., ne doit être rien autre que le *R. microcarpa.*

Rosa multiflora Thunb.

Depuis mes dernières études sur les *R. multiflora* et *R. Luciae,* j'ai examiné un grand nombre d'échantillons de ces deux formes et le résultat de mon examen fera l'objet d'une note qui sera publiée dans le prochain fascicule et dans laquelle j'aurai à m'étendre longuement sur ces deux espèces et sur le *R. moschata.*

Rosa platyacantha Schrenk.

L'étude d'une forme extrêmement curieuse du *R. pimpinellifolia* recueillie en Mongolie par M. Przewalski m'a amené à ne voir dans le *R. platyacantha* de Schrenk qu'une variété du *R. pimpinellifolia,* variété sans doute remarquable, mais qu'avec mes principes de spécification je ne puis séparer du type linnéen.

Cette variété, que j'appellerai *platyacantha,* poursuit son aire de dispersion à travers la Mongolie, toutefois en se modifiant un peu. C'est elle que M. Przewalski a recueillie en 1871, dans les monts Alaschan aux alen-

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

tours de Kalgan et entre cette ville et le mont Inschan (Mongolie).

A première vue, la forme récoltée par M. Przewalski et dont il existe une belle série d'échantillons florifères dans l'herbier du Jardin botanique de St-Pétersbourg, paraît constituer un type bien distinct du *R. pimpinellifolia.* Elle diffère du *R. platyacantha* par ses folioles souvent beaucoup plus petites, par ses rameaux florifères ordinairement chargés sur toute leur longueur de très-courts ramuscules florifères, plus ou moins pressés les uns contre les autres et formant une sorte de grappe continue. L'aspect de ces rameaux florifères m'avait fait donner à cette forme le nom de *R. pimpinellifolia* var. *densiflora* (in *Herb. Hort. bot. Petrop.*). Comme dans le *R. platyacantha,* les axes paraissent être complètement privés d'aiguillons sétacés; les aiguillons sont, selon les axes, plus ou moins robustes ou plus ou moins délicats; ils sont horizontaux d'ordinaire, mais vers le sommet de certaines branches, ils sont à pointe plus ou moins relevée. D'autre part, les folioles ont une consistance plus ou moins coriace comme dans le *R. platyacantha.*

Il semblerait que le *R. pimpinellifolia,* parvenu en Asie vers le 100e degré de longitude, poursuit sa marche vers l'extrême Orient en se subdivisant en deux races : l'une sétigère qui gagne l'Altaï et parvient jusqu'en Mandschourie, l'autre qui diverge un peu vers le midi pour traverser la Mongolie. De la Mandschourie, j'ai vu de beaux échantillons recueillis par M. Maximowicz, en 1860, dans le bassin supérieur de l'Usuri.

Il est à remarquer que la Rose pimprenelle que l'on cultive à Pékin et qui est semi-pleine, appartient à la variété *densiflora* dont il vient d'être question.

Rosa macrophylla Lindl.

Jusqu'à présent, le *R. macrophylla* n'avait pas été signalé en dehors de l'Himalaya et du Thibet occidental. Aujourd'hui, je puis mentionner l'existence de cette espèce en Chine, en m'appuyant sur les découvertes faites par M. Przewalski et par M. l'abbé David. Le premier .a recueilli le *R. macrophylla,* en 1872, dans la province de Kansu (Chine boréo-occidentale), et le second, à Ipcheachan, en 1863.

Les formes chinoises diffèrent des formes de l'Himalaya par plusieurs caractères, qui n'ont toutefois rien d'essentiel au point de vue spécifique. Le botaniste qui ne connaîtrait pas suffisamment les nombreuses variations de ce type, pourra prendre les échantillons récoltés en Chine par MM. David et Przewalski et qui sont conservés dans les herbiers du Muséum de Paris et du Jardin botanique de St-Pétersbourg, pour au moins deux types distincts de celui décrit par Lindley.

Rosa Beggeriana Schrenk.

Dans l'herbier de Kew, j'ai recueilli une nouvelle indication géographique concernant le *R. Beggeriana.* Sous le nom de *R. Brunonii,* j'ai vu dans cet herbier un échantillon de la variété *genuina* du *R. Beggeriana* récolté en 1870 par M. le D^r^ Henderson dans son expédition à Yarkand.

Rosa indica L.

La patrie du *R. indica* continue à rester à peu près inconnue. Les herbiers que j'ai étudiés jusqu'aujourd'hui ne m'ont pas offert de matériaux capables de me faire découvrir d'une façon certaine le lieu d'origine de cette Rose. Celle-ci est cultivée de temps immémorial en Chine, au Japon et dans l'Inde, d'où elle nous est venue en Europe sous d'assez nombreuses variétés à fleurs pleines, doubles et rarement à corolle presque simple. Tous ou à peu près tous les échantillons conservés dans les herbiers proviennent de pieds cultivés. J'ai dit tous ou *à peu près tous,* parce que j'ai vu, dans plusieurs herbiers, des spécimens d'une espèce de la section *Indicae* recueillis par MM. Hooker et Thomson dans le Nila-Girr (Péninsule de l'Inde) et qui ont l'air de provenir d'une plante spontanée. Je ne suis pas éloigné de croire que celle-ci est le type de plusieurs de nos Rose de Bengale cultivées.

Rosa viminea Lindl.

Dans l'herbier du British Museum, j'ai vu l'échantillon sur lequel Lindley a établi son *R. viminea.* Cet étantillon, recueilli dans un jardin et provenant de l'herbier de Pallas, ne peut laisser aucun doute sur son identité spécifique. C'est une simple forme du *R. pimpinellifolia,* à axes très-grêles et allongés, à pédicelles et réceptacles lisses. Le *R. viminea* ne représente donc plus qu'un simple synonyme.

Note sur les THALICTRUM, par C.-J. Lecoyer.

I.

Le genre *Thalictrum*, représenté dans le bassin de la Meuse et dans celui de l'Escaut par quelques formes du *T. minus* et du *T. flavum* linnéens, est répandu dans tout l'ancien continent et dans la majeure partie de l'Amérique. Quelques espèces même ont été trouvées dans la plupart des îles voisines de ces continents et jusque dans celles de la Sonde ; de sorte que la limite septentrionale de l'aire de dispersion paraît atteindre le 76° de latitude, et finir, au-delà de l'Équateur, au 35° de latitude australe. On pourrait donc, d'après les observations faites jusqu'aujourd'hui, circonscrire la surface terrestre occupée par les espèces de ce genre, au moyen d'une ligne partant des Kurilles et passant par Yeso, Niphon, Kiou-Siou, Java, Ceylan, le cap de Bonne-Espérance, le Rio-Primero (République Argentine), le mont Sorata au Pérou, les Andes, la Californie, les côtes américaines du nord-ouest, les îles Aléoutiennes, pour aboutir au Kamtschatka.

L'Europe ne possède que trois espèces de *Thalictrum* parfaitement caractérisées qui lui sont exclusivement propres : le *T. tuberosum* L., le *T. macrocarpum* Gren. et le *T. calabricum* Spreng. ; l'Afrique n'en a qu'une, le *T. rhynchocarpum* Dill. et Rich., dont le centre de dispersion paraît être vers les sources du Nil ; l'Amérique a quelques espèces qui lui sont particulières, entre autres : les *T. Cornuti* L., *T. dioicum* L., *T. podocarpum*

H. B. K. et *T. anemonoides* Michx; l'Asie en compte un grand nombre, tant dans la région boréale que dans les parties tempérées de l'Himalaya, et parmi les plus intéressantes se trouvent : les *T. petaloideum* L., *T. filamentosum* Maxim., *T. baicalense* Turcz., *T. rutaefolium* Hook. f. et Thoms., *T. saniculaeforme* DC., *T. Chelidonii* DC., *T. rotundifolium* DC., *T. punduanum* Wall. et *T. pauciflorum* Royle.

M. J.-D. Hooker, dans *The Flora of British India*, réduit à cinquante le nombre des espèces du genre *Thalictrum;* mais le tableau suivant, qui en expose le développement depuis Linné jusqu'à nos jours, permettra de voir de quelle façon on a dépassé cette limite, soit sans nécessité, soit sans examen sérieux ou en adoptant d'autres bases que celles de ce savant pour la constitution de l'espèce.

II.

Tableau chronologique du genre *Thalictrum*.

1737-1767. Les espèces suivantes sont nommées par **Linné** (*Flora Lapponica, Species Plantarum* et *Mantissa Plantarum*) :

1. T. pratense. — 2. T. alpinum. — 3. T. foetidum. — 4. T. tuberosum. — 5. T. Cornuti. — 6. T. dioicum. — 7. T. minus. — 8. T. sibiricum. — 9. T. purpurascens. — 10. T. angustifolium. — 11. T. flavum. — 12. T. flavum speciosum. — 13. T. lucidum. — 14. T. aquilegifolium. — 15. T. contortum. — 16. T. petaloideum. — 17. T. simplex.

1769. Par **Crantz** (*Stirpium Austriacarum*) :

18. T. Bauhini. — 19. T. angustissimum. — 20. T. majus.

1770-1778. Par **Jacquin** (*Florae Austriacae Icones* et *Hortus botanicus Vindobonensis*) :

21. T. elatum. — 22. T. medium. — 23. T. atropurpureum. — 24. T. nigricans. — 24bis. T. angustifolium.

1777. Par **Pollich** (*Historia Plantarum in Palatinatu elect. sp. cresc.*) :
25. T. angustifolium.
1781. Par **Linné f.** (*Supplementum Plantarum*) :
26. T. stamineum. — 27. T. styloideum.
1781-1782. Par **Gilibert** (*Flora Lithuanica inchoata*) :
28. T. nutans.
1781-1796. Par **Schang** in **Pallas** (*Neue nordische Beiträge*) :
29. T. purpureum.
1784. Par **C.-P. Thunberg** (*Flora Japonica*) :
30. T. japonicum. — 31. T. flavum.
1785. Par **Miller** (*Dictionnaire des Jardiniers*) :
32. T. speciosum.
1787. Par **Krocker** (*Flora Silesiaca*) :
33. T. longifolium.
1788. Par **Walter** (*Flora Caroliniana*) :
34. T. carolinianum. — 35. T. palmatum.
1788-1791. Par **Gaertner** (*De fructibus et seminibus plantarum*) :
36. T. sibiricum.
1789. Par **Villars** (*Histoire des plantes du Dauphiné*) :
37. T. saxatile. — 38. T. angustifolium.
— Par **Aiton** (*Hortus Kewensis*) :
39. T. rugosum.
1793. Par **Loureiro** (*Flora Cochinchinensis*) :
40. T. sinense.
1797. Par **Pallas** (*Catal. des plantes obs. en Tauride*) :
41. T. medium.
1797-1818. Par **Stephan** in **Willdenow** (*Species Plantarum*) :
42. T. squarrosum.
1800-1802. Par **Georgi** (*Beschreibung des russischen Reiche*) :
43. T. purpurascens.
1801. Par **Schumacker** (*Enumeratio plantarum Saellandiae*) :
44. T. dubium.
1803. Par **Michaux** (*Flora boreali-Americana*) :
45. T. anemonoides. — 46. T. laevigatum.
1804. Par **Brotero** (*Flora Lusitanica*) :
47. T. flavum-hispanicum.
1805. Par **Hermann** in **Lamarck et De Candolle** (*Flore française*) :
48. T. pauperculum.

1805-1807. Par **Nestler** in **Persoon** (*Synopsis Plantarum*) :
49. T. galioides.

1805-1808. Par **Gmelin** (*Flora Badensis-Alsatica*) :
50. T. Morisonii.

1809. Par **Hornemann** (*Enumeratio plantarum hort. bot. Hafniensis*) :
51. T. divaricatum. — 52. T. laserpitiifolium.

1809-1813 Par **Willdenow** (*Enumeratio plantarum hort. Berolinensis* et *Herb.*) :
53. T. concinnum. — 54. T. discolor. — 55. T. glaucescens. — 56. T. cordifolium.

— Par **Mühlenberg** in **Willdenow** (*Enumeratio*) :
57. T. ranunculinum.

1811. Par **Tenore** (*Flora Napolitana ?*) :
58. T. purpureum. — 58bis. T. calabrum.

1812. Par **Wahlenberg** (*Flora Lapponica*) :
59. T. flavum β. rotundifolium.

1813-1815. Par **Sprengel** (*Plantarum minus cognitarum pugillus*) :
60. T. acuminatum. — 61. T. calabricum. — 62. T. divaricatum.

1815. Par **Bernhardi** (*Catal. hort. Erfurt.*) :
63. T. flexuosum.

— Par **Poiret** (*Encyclopédie méthodique*) :
64. T. speciosum. — 65. T. rugosum.

— Par **Desfontaines** (*Tableau de l'École de Botanique du Muséum*) :
66. T. angulosum. — 67. T. cinereum. — 68. T. nutans. — 69. T. vaginatum. — 70. T. glaucum. — 71. T. crenatum.

— Par **Schleicher** (*Catalogus plant. in Helvetia nascent.* et *Exsiccata*) :
72. T. ambiguum. — 73. T. flaccidum. — 74. T. humile. — 75. T. nanum. — 76. T. pubescens. — 77. T. saxatile. — 78. T. nutans.

— Par **Swartz** (*Summa vegetab. Scand.*) :
79. T. tenuifolium.

1815-1825. Par **Humboldt, Bonpland** et **Kunth** (*Nova genera et species plantarum*) :
80. T. densiflorum. — 81. T. podocarpum.

1816. Par **Pursh** (*Flora Americae septentrionalis*) :
82. T. pubescens. — 83. T. rugosum.

1817-1819. Par **Fries** (*Flora Hallandica*) ;
84. T. kemense,

1818. Par **P. De Candolle** (*Regni vegetabilis systema naturale*) :
85. T. clavatum. — 86. T. longistylum. — 87. T. rutidocarpum. — 88. T. corynellum. — 89. T. revolutum. — 90. T. carolinianum. — 91. T. foliolosum. — 92. T. acutilobum. — 93. T. Thunbergii. — 94. T. rotundifolium. — 95. T. mexicanum. — 96. T. glaucescens.

1819. Par **Sims** (*Botanical Magazine*, tab. 2025) :
96bis. T. formosum.

1821. Par **Link** (*Enumeratio plantarum hort. bot. Berolinensis*) :
97. T. divergens.

1822. Par **Wallroth** (*Schedulae criticae de plantis florae Halensis*) :
98. T. Bauhinianum. — 99. T. collinum. — 100. T. montanum.

1824. Par **P. De Candolle** (*Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*) :
101. T. peltatum. — 102. T. Chelidonii. — 103. T. saniculaeforme.

— Par **Fischer** in **De Candolle** (*Prodromus*) :
104. C. trigynum.

— Par **Lejeune** (*Revue de la Flore des environs de Spa*) :
105. T. heterophyllum.

1825. Par **Sprengel** (*Systema vegetabilium*) :
106. T. Schweiggeri.

— Par **Mühlenberg** in **Sprengel** (*Systema*) :
107. T. polygamum.

— Par **Nocett** in **Sprengel** (*Systema*) :
108. T. rosmarinifolium.

— Par **Wenderoth** (*Index plantarum horti Marburgensis*) :
109. T. altissimum. — 110. T. glaucifolium. — 111. T. glaucophyllum.

1825-1826. Par **Blume** (*Bijdragen tot de Flora v. Nederlandsch Indië*) :
112. T. javanicum.

1825-1835. Par **Presl** (*Reliquiae Haenkeanae*) :
113. T. lasiostylum.

— Par **Tausch** in **Presl** (*Reliquiae Haenk.*) :
114. T. Hernandezii.

1825-1844. Par **Siebold** et **Zuccarini** (*Abhandlungen der königl. bayerisch. Akad. der Wissenschaften*) :
115. T. actaefolium. — 116. T. rubellum. — 117. T. hypoleucum.

1826-1841. Par **Schlechtendal** (*Linnaea*, VI, p. 575) :
118. T. majus.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

1827. Par **B.-C. Du Mortier** (*Florula Belgica*) :
119. T. dunense.
1828. Par **Gaudin** (*Flora Helvetica*) :
120. T. alpestre. — 121. T. exaltatum.
1829. Par **Loudon** (*An Encyclopaedia of plants*) :
122. T. microcarpum. — 123. T. apiculatum.
1829-1836. Par **C.-A. Meyer** in **Ledebour** (*Flora Altaica* et *Herb.*) :
124. T. appendiculatum. — 125. T. exaltatum. — 126. T. gracile. — 127. T. commutatum — 128. T. isopyroides. — 129. T. pubescens. — 130. T. confertiflorum. — 131. T. repens.
1830-1832 Par **Reichenbach** (*Flora germanica excursoria*) :
132. T. capillare.
— Par **Wallich** (*Plantae asiaticae rariores*) :
133. T. cysticarpum. — 134. T. cultratum. — 135. T. elegans. — 136. T. punduanum. — 37. T. reniforme.
— Par **Fischer, Meyer** et **Lallement** (*Index VIII hort. Petropol.*) :
138. T. dasycarpum.
1831. Par **Lejeune** et **Courtois** (*Compendium Florae Belgicae*) :
139. T. rufinerve. — 140. T. sphaerocarpum.
1831-1833. Par **Eichwald** (*Naturhistorische Skizze von Lithuanen*) :
141. T. concinnum.
1832. Par **Andrzejovski** (*Nouv. mém. Soc. natur. Moscou*) :
141bis. T. viperinum.
— Par **Besser** in **Eichwald** (*Skizze*) :
142. T. auriculatum. — 143. T. adiantifolium.
— Par **Hoffmansegg** (*Flora, Int. Bl.* 34) :
143bis Syndesmon tuberosum. — 143ter. Syndesmon thalictroides.
1832-1842. Par **Fries** (*Mantissa*) :
144 T. Kochii.
1833. Par **Schrader** (*Linnaea, VIII, litteratur Bericht.*) :
145. T. floribundum. — 146. T. ruthenicum. — 147. T. diffusum.
— Par **W.-J. Hooker** (*Flora boreali-Americana*) :
148. T. clavatum.
1833-1838. Par **Hohenacker** (*Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou; Enumer. Elis.*) :
149 T. medium.
1834. Par **Wight** et **Arnott** (*Prodromus Florae peninsulae Indiae orientalis*) :

150. T. glyphocarpum.

1835. Par **Ecklon** et **Zeyher** (*Enumeratio plantarum Africae austr.*) :

151. T. caffrum.

— Par **A. de Bunge** (*Enumeratio plantarum anno 1831 in China boreali collectarum*) :

152. T. foeniculaceum.

1837. Par **Koch** (*Synopsis florae Germanicae et Helveticae*) :

153. T. Jacquinianum.

— Par **Veinmann** (*Bulletin de la Soc. imp. des naturalistes de Moscou, n° XII*) :

154. T. angustatum.

1838. Par **Bory** et **Chaubard** (*Nouvelle Flore du Péloponnèse et des Cyclades*) :

154bis. Isopyrum aquilegioides.

— Par **Turczaninow** (*Catalogus plantarum in regionibus Baicalensis*) :

155. T. baicalense. — 156. T. sparsiflorum.

— Par **Grenier** (*Mémoires de l'Académie de Besançon*) :

157. T. macrocarpum.

1838-1843. Par **Torrey** et **Gray** (*Flora of north-America*) :

158. T. filipes.

— Par **Schweinitz** in **Torrey et Gray** (*Flora*) :

159. T. nudicaule.

— Par **Royle** (*Illustrations of the Botany*) :

160. T. marginatum. — 161. T. Maxvellii. — 162. T. microphyllum. — 163. T. neurocarpum. — 164. T. pauciflorum. — 165. T. radiatum. — 166. T. vaginatum.

1839-1857. Par **Bentham** (*Plantae Hartwegianae*) :

167. T. pubigerum.

1840. Par **Dillon** et **Richard** (*Annales des sciences naturelles*) :

168. T. rhynchocarpum.

1841. Par **Koch** (*Botanische Zeitung*) :

169. T. sylvaticum.

— Par **Boissier** (*Annales des sciences naturelles*) :

170. T. orientale.

— Par **Dillon** in **A. Richard** (*Tentamen Flor. Abyssin.*) :

171. T. chymocarpum.

— Par **Karelin** et **Kiriloff** (*Enumeratio plantarum in regionibus Altaicis et confinibus collectarum*) :

172. T. micropodum. — 173. T. agreste.

1841. Par **Moench** in **Steudel** (*Nomenclator botanicus*) :

174. T. parvifolium. — 175. T. confertum.

— Par **Tausch** in **Steudel** (*Nom. bot.*) :

176. T. latifolium.

— Par **Fischer** in **Steudel** (*Nom. bot.*) :

177. T. cynapiifolium. — 178. T. trispermum. — 179. T. oligospermum.

— Par **Hochstetter** et **Steudel** in **Steudel** (*Nom. bot.*) :

180. T. longepedunculatum.

1842-1853. Par **Ledebour** (*Flora Rossica*) :

181. T. affine. — 182. T. flavovirens. — 183. T. globiflorum. — 184. T. strictum. — 185. T. sibiricum. — 186. T. mucronatum.

— Par **Fischer** in **Ledebour** (*Fl. Ross.*) :

187. T. dahurici.

1843. Par **Cambessèdes** mss. in **Jacquemont** ex **Dietrich** (*Synopsis Plantarum*) :

187bis. T. acaule.

1843-1846. Par **Nylander** (*Spicilegium plantarum Fennicarum*) :

188. T. strictum-boreale. — 189. T. leptophyllum.

1844. Par **Löhr** (*Flora von Trier und Luxemburg*) :

190. T. Leyii.

1845. Par **Ruprecht** (*Flores Samojedorum cisuralensium*) :

191. T. Friesii.

1846. Par **Edgeworth** (*Linnean Society's Transactions*) :

192. T. macrostygma. — 193. T. secundum. — 194. T. pedunculatum.

— Par **Fries** (*Summa vegetabilium Scandinaviae*) :

195. T. rariflorum.

1846-1858. Par **F. Schultz** (*Flora der Pfalz, — Pollichia, — Flora*) :

196. T. Nestleri. — 197. T. vulgatum. — 198. T. pratense. — 199. T. praecox. — 200. T. porphyritae. — 200bis. T. Billotii.

1847. Par **Grenier** et **Godron** (*Flore de France*) :

201. T. odoratum.

1848-1860. Par **A. Jordan** (*Plantae novae ex Cat. hort. bot. Dij.; Observations sur plusieurs plantes nouvelles, rares ou critiques de la France; Diagnoses d'espèces nouvelles ou méconnues*) :

202. T. expansum. — 203. T. riparium. — 204. T. nitidulum.

— 205. T. olidum. — 206. T. praecox. — 207. T. calcareum. — 208. T. monticolum. — 209. T. Laggeri. — 210. T. praeflorens. — 211. T. oreites. — 212. T. pyrenaicum. — 213. T. obscuratum. — 214. T. macilentum. — 215. T. Arnaudiae. — 216. T. Schultzii. — 217. T. Godroni. — 218. T. frutetorum. — 219. T. brevepubens. — 220. T. thamnophyllum. — 221. T. virgultorum. — 222. T. arrigens. — 223. T. dumulosum. — 224. T. propendens. — 225. T. eminens. — 226. T. tortuosum. — 227. T. ambigens. — 228. T. elegans. — 229. T. paradoxum. — 230. T. nothum. — 231. T. abortivum. — 232. T. parisiense. — 233. T. silaifolium. — 234. T. affine. — 235. T. stipellatum. — 236. T. Timeroyii. — 237. T. alpicolum. — 238. T. laetum. — 239. T. procerulum. — 240. T. rhodanum. — 241. T. subspicatum — 242. T. medianum. — 243. T. porrigens. — 244. T. udum. — 245. T. prorepens. — 246. T. capitatum. — 247. T. belgicum. — 248. T. mediterraneum.

— Par **F. Schultz** in **Jordan** (*Observ. fragm.*) :

249. T. Jordani.

— Par **Timeroy** in **Jordan** (*Observ. fragm.*) :

250. T. spurium.

1848-1862. Par **Asa Gray** (*Plantae Wrightianae; Silliman's Journal*) :

251. T. Wrightii. — 252. T. Richardsonii.

— Par **Engelmann** in **A. Gray** (*Plantae Fendlerianae*) :

253. T. Fendleri.

1851. Par **Boissier** et **Heldreich** (*Diagnoses plantarum novarum praesertim orientalium*) :

254. T. olympicum.

— Par **Buckley** (*Silliman's Journal*, XLV, p. 175) :

255. T. debile.

— Par **A. de Bunge** (*Beitrag zur Kentniss der Flor. Russlands*) :

256. T.****.

1852. Par **W.-J. Hooker** (*Icones plantarum of new or rare plants*) :

257. T. Dalzelii.

1855. Par **C. Koch** et **Bouché** (*Index sem. hort. Berol.*) :

258. T. laccrostipellatum. — 259. T. praecox. — 260. T. leucostemon.

— Par **Hooker f.** et **Thomson** (*Flora Indica*) :

261. T. platycarpum. — 262. T. rostellatum. — 263. T. rutaefolium. — 264. T. virgatum.

1859. Par **H. Loret** (*Bulletin de la Société botanique de France*) :

265. T. Grenieri.

— Par **Maximowicz** (*Primitiae Florae Amurensis*) :

266. T. filamentosum. — 267. T. amurense.

1860. Par **L. Dufour** (*Bullet. de la Soc. bot. de France*) :

268. T. maritimum.

1861. Par **Regel** et **Tilling** (*Flora Ajan.* in *Reg. Uebersicht*) :

269. T. mucronatum.

1862. Par **Timbal-Lagrave** (*inéd., ex herb. de Dieud.*) :

270. T. aurigeranum.

1866. Par **Grisebach** et **Schenck** in **Fuss** (*Flora Transsylv.*) :

271. T. peucedanifolium.

— Par **Schur** (*Oest. bot. Zeitsch., Verhandl. Siebensb. veeins, Reiseb ; in Fuss Flora Transsylv.*) :

272. T. soboliferum. — 273. T. gracile. — 274. T. transsilvanicum. — 275. T. pauciflorum. — 275$^{\text{bis}}$ T. laxiflorum.

— Par **Baumgarten** (*in Fuss Flora Transsylv.*) :

276. T. niveum.

1867. Par **Hochstetter** in **Schweinfurth** (*Beitr. zur Flora Ethiop.*) :

277. T. Schimperianum.

1868. Par **B.-C. Du Mortier** (*Bulletin de la Société botanique de Belgique*) :

278. T. depauperatum. — 279. T. princeps.

1871-1872. Par **Val de Lièvre** (*Oesterreichische botanische Zeitschrift*) :

280. T. athesianum. — 281 T. banchianum. — 282. T. Bondoni. — 283. T. bresimense. — 284. T. Clesianum. — 285. T. corymbosum. — 286. T. Lumacense. — 287. T. meanense. — 288. T. planum. — 289. T. revolutum. — 290. T. silleanum. — 291. T. subalpinum. — 392. T. tridentinum. — 293. T. trifidum. — 294. T. vaccinense. — 295. T. abbreviatum.

1873. Par **Mich. Gandoger** (*Decades plantarum novarum*) :

296. T. integratum. — 297. T. platyphyllum. — 298. T. Borderi. — 299. T. obtusilobum. — 300. T. Pyrrha. — 301. T. tenerifolium. — 302. T. juranum. — 303. T. oxyphyllum.

III.

Le tableau chronologique précédent offre l'état actuel du genre *Thalictrum,* tel qu'il peut être constitué avec des éléments souvent défectueux, épars dans un nombre considérable de flores, revues, catalogues ou opuscules à consulter nécessairement et parfois difficiles à rencontrer même dans les bibliothèques les plus riches. Malgré le soin minutieux apporté dans la citation des auteurs, l'énonciation des dates et l'énumération des espèces, des lacunes ou des inexactitudes inévitables seront peut-être remarquées dans ce travail, et nous recevrons avec reconnaissance des botanistes, les observations et tous les matériaux propres à nous permettre de combler les lacunes existantes et de rectifier les erreurs commises avec des documents mauvais ou incomplets.

En introduisant encore dans ce catalogue les espèces inédites ou indéterminées des collections publiques et particulières et celles que des recherches ultérieures feront découvrir, il pourra nous servir de guide dans un essai monographique du genre auquel nous nous préparons depuis quelques années.

Aucun travail de cette nature n'a paru jusqu'à ce jour sinon le *Uebersicht der Arten der Gattung* THALICTRUM *welche im russischen Reiche u. s. f. wachsen,* Moscou, 1861, par M. É. Regel, directeur des Jardins impériaux de Saint-Pétersbourg. Ce savant traite dans cet aperçu les *Thalictrum* de l'Asie septentrionale et la plupart des espèces de l'Europe, parmi lesquelles se trouvent plusieurs des formes critiques du groupe *minus* et du groupe *flavum;* néanmoins il n'admet que dix-neuf

Thalictrum suffisamment caractérisés, mais non encore tous définis de façon à en permettre la détermination sans doute ni embarras.

M. Regel fait observer, au sujet des formes critiques et des espèces litigieuses de *Thalictrum,* que ce genre appartient à cette série de genres difficiles où certaines espèces s'enchaînent entre elles par des transitions tellement imperceptibles que leur distinction exacte augmente en difficulté proportionnellement à l'abondance des matériaux à étudier, et de façon telle que des caractères distinctifs, paraissant d'abord offrir le plus de stabilité, s'évanouissent pour ainsi dire, au fur et à mesure que la série des formes se complète.

Pour vaincre cette difficulté, deux procédés sont employés : l'un, trop fréquemment suivi, consiste à ébaucher une description brève ou longue des formes critiques, en leur donnant un nom quelconque quand elles ne sont pas encore nommées, et en laissant aux autres le soin de rechercher les caractères réellement distinctifs de ces nouvelles espèces, les seuls qui permettent d'en formuler une diagnose rigoureuse.

L'autre procédé, plus laborieux, consiste, après avoir bien compris le genre, à essayer de découvrir les caractères constants, fondamentaux de ses grandes divisions (sous-genres, sections et sous-sections), afin d'arriver par cette méthode analytique jusqu'à l'espèce même, ce qui n'est possible du reste que par l'étude de grandes collections ; mais la conséquence immédiate de cette méthode est une réduction considérable du nombre des espèces, par l'élimination de toutes celles qui n'offrent plus aucun caractère positif, rigoureux pour leur distinction.

Quant à ce dernier point, la théorie de M. Regel concorde parfaitement avec l'opinion de M. A. De Candolle, qui dit que : « Les travaux faits par localités, par espèces isolées ou par petits groupes d'espèces, en herborisant dans une province, ou au moyen d'herbiers insuffisants, et les travaux plus généraux, mais d'auteurs médiocres, seront longtemps encore des sources de synonymes quant aux espèces ; les manières de concevoir l'espèce seront longtemps variées et il y aura toujours peu d'auteurs qui se donnent la peine d'étudier toutes les formes d'une espèce, toutes les espèces d'une genre, dans les principaux herbiers de l'Europe, ce qui est indispensable pour éviter des erreurs (1). »

Nous avons dit plus haut que M. Regel n'admet que dix-neuf *Thalictrum*, mais non encore d'une façon absolue, car il semble ne voir dans le *T. contortum* L., qu'une forme du *T. aquilegifolium* L.; de même le *T. trigynum* Fisch. ne lui paraît pas suffisamment distinct du *T. isopyroides* C. A. M., ni le *T. angustifolium* Jacq. du *T. flavum* L.; enfin il pense que des observations nouvelles sont nécessaires pour décider si les *T. minus* L., *T. elatum* Jacq., *T. foetidum* L. et *T. majus* Crtz constituent réellement des espèces distinctes.

Voici ces *Thalictrum* avec les synonymes :

1. **T. aquilegifolium** L. — Syn. : *T. atropurpureum* Jacq., *T. formosum* Sims.
2. **T. contortum** L.
3. **T. sparsiflorum** Turcz. — Syn. : *T. macrocarpum* Gren.?
4. **T. baicalense** Turcz.
5. **T. filamentosum** Maxim.
6. **T. alpinum** L.
7. **T. petaloideum** L.

---

(1) *Lois de la nomenclature botanique*, 1867.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
LIBRARY

8. **T. foeniculaceum** Bunge.
9. **T. isopyroides** C. A. M.
10. **T. trigynum** Fisch.
11. **T. minus** L. — Syn. : *T. sibiricum* L., *T. montanum* Wallr., *T. saxatile* Schleich., *T. repens* C. A. M., *T. sylvaticum* Koch? *T. nutans* Desf., *T. collinum* Wallr., *T. flavovirens* Ledeb., *T. flexuosum* Bernh , *T. Schweiggeri* Spreng., *T. appendiculatum* C. A. M., *T. squarrosum* Steph., *T. Jacquinianum* Koch, *T. pubescens* Schleich.
12. **T. elatum** Jacq. — Syn. : *T. mucronatum* Ledeb., *T. capillare* Rchb., *T. medium* Jacq., *T. diffusum* Schrad., *T. lucidum* L. ?, *T. gracile* C. A. M., *T. sibiricum* Ledeb., *T. glaucescens* DC.
13. **T. foetidum** L. — Syn. : *T. acutilobum* DC., *T. concinnum* Willd.; *T. squarrosum* Steph., *T. odoratum* Gren. et Godr. ?, *T. sibiricum* Ledeb.
14. **T. majus** Crtz. — Syn. : *T globiflorum* Ledeb.
15. **T. kemense** Fries.— Syn. : *T. flavum* β. *rotundifolium* Wahlbg, *T. majus* Schlecht., *T. mucronatum* Reg. et Til.
16. **T. simplex** L. — Syn. : *T. strictum* Ledeb., *T. affine* Ledeb., *T. galioides* Nestl., *T. amurense* Maxim., *T. exaltatum* C. A. M., *T. rufinerve* Lej. et Court., *T. confertiflorum* C. A. M., *T. Jordani* Schultz, *T. nitidulum* Jord., *T. Bauhini* Crtz, *T. tenuifolium* Swartz, *T. Bauhinianum* Wallr., *T. Nestleri* F. Schultz.
17. **T. angustifolium** Jacq. — Syn. : *T. laserpitiifolium* Hornm., *T. angustissimum* Crtz, *T. Morisonii* Gmel., *T. microcarpum* Rupr.
18. **T. flavum** L. — Syn. : *T. rufinerve* Lej. et Court., *T. exaltatum* Gaud., *T. nigricans* Jacq., *T. Morisonii* Gmel., *T. commutatum* C. A. M., *T. heterophyllum* Lej., *T. pauperculum* Herm., *T. spurium* Tim.
19. **T. glaucum** Desf.

M. Regel refuse d'adhérer aux conséquences des principes relatifs à l'espèce émis par M. Jordan ; cependant ce dernier auteur affirme que : « L'existence en société des formes similaires est un fait d'une telle généralité et d'une vérification si facile qu'il est impossible de le mettre en doute. De même que les diverses familles végétales, ainsi que la plupart des grands genres, ont comme un centre de végétation sur certains points du globe où ils offrent des représentants plus nombreux qu'ailleurs, les types linnéens qui sont en quelque sorte des genres d'un ordre inférieur, ont aussi des centres de végétation où les formes similaires qui les constituent sont plus nombreuses que partout ailleurs et croissent en société. En s'éloignant de leur centre, les formes se présentent toujours avec des différences spécifiques notables ; mais leur nombre paraît aller en diminuant. En un mot, on peut dire que les groupes de formes similaires sont soumis, sous le rapport de leur distribution, à une loi tout à fait analogue à celle dont on constate les effets dans l'étude des familles et des grands genres. Indépendamment du fait de l'existence en société des espèces similaires, il en est un autre qu'il importe de faire remarquer ; c'est que ces espèces n'ont aucune tendance à s'hybrider entre elles spontanément. On sait, d'après la remarque de plusieurs observateurs, que les hybridations spontanées s'opèrent presque toujours entre des types relativement tranchés, plutôt qu'entre des espèces offrant beaucoup d'affinité (1). »

M. Jordan ajoute encore plus loin, page 14 : « Les espèces dites affines croissant ordinairement en société, que devient en présence de ce fait constaté, l'objection des botanistes réducteurs partisans exclusifs des types linnéens, qui ne voient en elles que de simples formes stationnelles d'un même type ? Cette objection tombe ; il n'en reste rien, absolument rien. Que leur sert de soutenir que ces formes qu'ils n'ont jamais étudiées sont dues à des causes accidentelles, à l'influence des milieux, à des conditions diverses de sol, d'humidité, de climat, d'altitude, lorsque le contraire est établi clairement par les faits et lorsque ces formes, loin d'être *stationnelles*, comme il leur plaît de le supposer, se montrent, au contraire, partout *sociales ?* Elles n'ont pas de tendance à s'hybrider entre elles, d'où il résulte qu'elles n'ont pas de tendance à se rapprocher, à se confondre et qu'elles demeurent invariablement distinctes. Enfin elles sont héréditaires et permanentes, d'où l'on doit conclure qu'elles ne peuvent être considérées comme des variétés et qu'elles doivent être prises pour des espèces ou pour des races, et je crois qu'elles doivent être regardées comme des espèces et même comme les seules vraies espèces. Si les espèces affines n'étaient pas de vraies espèces, elles ne pourraient recevoir d'autre qualification que celle de races ; mais l'opinion qui tendrait à voir en elles des races plutôt que des espèces paraît insoutenable, puisqu'elles offrent tous les attributs de l'espèce. Si l'on admet, par hypothèse, qu'elles proviennent originairement d'un type commun, qui d'un qu'il était d'abord est devenu ensuite multiple, on peut aussi bien admettre qu'un type linnéen quelconque a pu être démembré d'un type plus large, ce dernier d'un autre et ainsi de suite, jusqu'à l'identification originelle de toutes choses ; ce qui revient à donner pleinement gain de cause aux transformistes. »

---

(1) A. Jordan *De l'existence en société des espèces affines* ; Lyon, 1873.

Cette théorie, préconisée par M. Jordan, se rattache évidemment au premier procédé indiqué par M. Regel. Loin de vaincre les difficultés que présente la distinction des formes litigieuses, cette méthode ne fait que les aggraver. En effet, les signes distinctifs absolus faisant défaut, M. Jordan utilise des caractères comparatifs essentiellement variables, souvent insaisissables même, si l'on ne connaît pas le terme de comparaison. Comment arriver, par exemple, à la détermination prompte et certaine du *T. oreites* Jord., si l'on n'a pas encore pu observer le *T. praeflorens* Jord., dont il diffère par la panicule *moins* feuillée, les rameaux et les pédoncules *plus* allongés, par les anthères *plus* nombreuses et *un peu plus* grosses, par les feuilles *plus* pâles, par la tige *plus* fistuleuse et par la floraison *plus* tardive? Comment distinguer le *T. frutetorum* Jord. sans le *T. Godroni* Jord., dont il diffère par le port *plus* robuste, les folioles *plus* grandes, d'un vert *plus* foncé, par les stolons *moins* allongés et *moins* grêles et par la floraison *plus* tardive? Comment surmonter aussi les obstacles analogues que présente la distinction exacte des *T. sylvaticum* Koch, *T. praecox* F. Schultz, *T. dumulosum* Jord., *T. Kochii* Fries, *T. praecox* Jord., *T. saxatile* Schleich., *T. parisiense* Jord., *T. medium* Jacq., *T. laetum* Jord., *T. procerulum* Jord., *T. Bauhini* Crtz et *T. Bauhinianum* Wallr.?

Le terme de comparaison pouvant incontestablement varier lui-même, quant à la taille, la forme, la couleur et la consistance, selon les milieux où il végète, une confusion extrême doit naître de cette altération et doit logiquement conduire à considérer comme de nouveaux types spécifiques, des formes critiques qui ne consistent qu'en des modifications insignifiantes ou accidentelles d'espèces déjà connues.

Enfin ce démembrement infini des types linnéens exigerait une vie d'homme, comme l'avoue M. Jordan, pour l'étude d'un genre un peu important et rendrait même une œuvre de cette nature parfois irréalisable.

Plusieurs auteurs se sont occupés des *Thalictrum* avant Linné, le créateur de la nomenclature binominale, mais nous ne nous arrêterons pas pour le moment aux travaux de De Lobel, Tabernaemontanus, Clusius, Dodoens, Cornuti, C. et J. Bauhin, Hernandez, Morison, Plukenet et Tournefort; nous nous bornerons à présenter, conformément à la synonymie admise par la plupart des auteurs modernes, le classement des espèces du genre *Thalictrum* par ordre de similitude ou d'affinité, avec leur aire respective de dispersion, telle qu'elle peut être établie aujourd'hui.

Dans cette liste, nous avons fait usage des abréviations suivantes :

Syn. = Espèces synonymes.

Esp. aff. lit. = Espèces affines litigieuses.

Le numéro qui suit chaque nom d'espèce se rapporte au même numéro du tableau chronologique.

IV.

T. aquilegifolium L. (14). — Syn. *T. atropurpureum* Jacq. (23), *T. formosum* Sims (96bis), *T. niveum* Baumgt. (276), *T. laxiflorum* Schur (273bis), *T. pauciflorum* Schur (273), *T. integratum* Gandog. (296), *T. platyphyllum* Gandog. (297), *T. Borderi* Gandog. (298), *T. obtusilobum* Gandog. (299), *T. Pyrrha* Gandog. (300), *T. tenerifolium* Gandog. (301), *T. juranum* Gandog. (302), *T. oxyphyllum* Gandog. (303). — Prés couverts et humides, montagnes boisées. Europe continentale, principalement dans la partie centrale; devient de plus en plus rare vers le nord-ouest et fait défaut dans les Iles Britanniques. Asie médiane et boréale, jusqu'au Kamtschatka; îles Kurilles et Japon.

Esp. aff. lit. *T. contortum* L. (15). — Sibérie, vers le fleuve Yenissei.
T. rubellum Sieb. et Zucc. (116). — Japon; Niphon au pied du mont Hacone.

T. elegans Wall. (135). — Asie : Himalaya, Monts Choor, région tempérée.

T. Fendleri Engelm. (253). — Amérique septentrionale : versant occidental des Montagnes Rocheuses, Californie.

T. platycarpum Hook. f. et Thoms. (261). — Asie : région tempérée de l'Himalaya, Thibet, Nubra, Hundes, Badrinath, Garwhal, Kumaon.

T. sparsiflorum Turcz. (156). — Asie : Dahurie, Sibérie orientale jusque vers le fleuve Amour. Amérique septentrionale : Colorado, Montagnes Rocheuses.

Esp. aff. lit. *T. Richardsonii* A. Gray (252). — Amérique septentrionale : montagnes Rocheuses.

T. cultratum Wall. (134). — Asie : région tempérée de l'Himalaya, Thibet.

T. Chelidonii DC. (102). — Asie : région tempérée de l'Himalaya.

Esp. aff. lit. *T. neurocarpum* Royle (163). — Asie : région tempérée de l'Himalaya, monts Choor
T. cysticarpum Wall. (133). — Asie : Himalaya.
T. reniforme Wall. (137). — Asie : Himalaya.

T. podocarpum H. B. K. (81). — Bois de l'Amérique méridionale : Venezuela; Nouvelle-Grenade, Quindiu, province de Maraquita.

T. rutidocarpum DC. (87). — Amérique méridionale : région tempérée des Cordillères de l'Équateur.

T. longistylum DC. (86). — Syn. *T. lasiostylum* Presl.

(115). — Amérique méridionale : Cordillères du Pérou, Mont Sorata ; Rio-Primero, République Argentine.

T. pubigerum Benth. (167). — Amérique septentrionale : bords des eaux près de Lagos, Mexique.

T. Hernandezii Tausch (114). — Amérique septentrionale : région tempérée du Mexique, près de Toluca.

T. mexicanum DC. (95). — Syn. *T. cordifolium* Willd. (56). — Mexique.

Esp. aff. lit. *T. peltatum* DC. (101). — Mexique.

T macrocarpum Gren. (157). — Europe : Pyrénées centrales et Basses-Pyrénées, des Eaux-Bonnes à Argelez.

T. micropodum Kar. et Kir. (172). — Asie : partie rocailleuse des monts Tarbagataï.

T. lacerostipellatum Koch et Bouch. (258). — Cultivé au jardin botanique de Berlin et provenant de Sibérie ?

T. leucostemon Koch et Bouch. (260). — Cultivé au jardin botanique de Berlin et provenant de l'Amérique septentrionale ?

T. pauciflorum Royle (164). — Syn. *T. macrostygma* Edgew. (192), *T. secundum* Edgew. (195). — Asie : rochers humides des régions tempérées de l'Himalaya, depuis Cashmir jusqu'en Kumaon.

Esp. aff. lit. *T. virgatum* Hook. f. et Thoms. (264). — Asie : rochers humides de l'Himalaya tempéré oriental, vers le Sikkim.

T. Cornuti L. (5). — Syn. *T. rugosum* Ait. (59), *T. discolor* Willd. (54), *T. corynellum* DC. (88), *T. revolutum* DC. (89), *T. pubescens* Pursh (82), *T. polygamum* Mühlb. (107), *T. confertum* Moench (175), *T. crenatum*

Desf. (71). — Amérique septentrionale : lieux couverts, rives des cours d'eau et prairies humides; se rencontre dans toute la largeur du continent jusqu'au 56° de latitude, mais fait défaut dans les terrains nus et les régions alpines.

Esp. aff. lit. *T. dasycarpum* Fisch. Mey. et Lallem. (138). — Amérique boréale.

T. Wrightii Gray (251). — Amérique septentrionale : ravins des montagnes du Mexique, province de Santa-Crux, Mexico, Sonora.

T. filamentosum Maxim. (266). — Asie : Mandchourie, rives de l'Amour et de l'Ussuri.

T. baicalense Turcz. (155). — Asie : bois et lieux couverts de la Mandchourie et des contrées voisines du lac Baïcal.

T. clavatum DC. (85) — Amérique septentrionale : collines sablonneuses de la Caroline et de l'Alabama.

Esp. aff. lit. *T. clavatum* Hook. (148). — Amérique septentrionale : hauteurs situées vers le 57° et séparant les cours d'eau de la baie d'Hudson de ceux de la mer Arctique.

T. filipes Torr. et Gray (158). — Amérique septentrionale : croît dans la Caroline du Nord.

T. rhynchocarpum Dill. et Rich. (168). — Syn. *T. chymocarpum* Dill. (171), *T. longepedunculatum* Hochst. et Steud. (180). — Afrique : montagnes de la Guinée supérieure, vers le Haut-Nil; de l'Abyssinie, province de Tigré.

T. pedunculatum Edgew. (194). — Asie : régions tempérées de l'Himalaya; montagnes du Kafferistan et de l'Afghanistan.

T. rostellatum Hook. f. et Thoms. (262). — Asie : Himalaya tempéré vers le Simla et le Sikkim.

T. calabricum Spreng. (61). — Syn. *T. purpureum* Ten. (58), *T. calabrum* Ten. (58bis) — Europe : bois montagneux de la Calabre et de la Sicile.

T. rutaefolium Hook. f. et Thoms. (263) — Asie : région tempérée de l'Himalaya vers le Sikkim, Thibet, Nubra.

T. alpinum L. (2). — Syn. *T. marginatum* Royle (160), *T. microphyllum* Royle (162), *T. acaule* Cambess. (187bis) — Lieux humides et fangeux des régions alpines. Europe : Laponie, Suède, Norwége, Islande, Iles Britanniques, Pyrénées, Alpes. — Asie : Sibérie arctique, Mont Saratau, Soongarie, Dahurie, Kamtschatka, Caucase, Thibet, Himalaya. Amérique septentrionale : Groenland, golfe Saint-Laurent, Canada, Montagnes Rocheuses.

T. actaefolium Sieb. et Zuccar. (115). — Asie : Japon, près de Nangasaki.

T. foliolosum DC. (91). — Asie : Himalaya tempéré du Népaul.

T. dioicum L. (6). — Syn. *T. laevigatum* Michx (46), *T. rugosum* Pursh (83), *T. purpurascens* L. (9), *T. carolinianum* Bosc in DC. (90). — Amérique septentrionale : lieux herbeux sur les rives des cours d'eau, principalement vers le fleuve Mackensie, jusqu'au 76° de latitude ; devient plus rare vers les Montagnes Rocheuses, le Columbia et manque dans les régions alpines.

T. rotundifolium DC. (94). — Asie : régions tempérées de l'Himalaya, Népaul.

T. saniculaeforme DC. (103). — Syn. *T. radiatum* Royle (165). — Asie : sur les troncs d'arbre et les rochers humides dans l'Himalaya tempéré, depuis le Simla jusqu'au Sikkim.

T. javanicum Blume (112). — Syn. *T. glyphocarpum* Wight et Arn. (150). — Asie : régions tempérées de l'Himalaya, Neelgherries, Ceylan, Java.

P. punduanum Wall. (136). — Asie : Himalaya tempéré vers le Kumaon, monts Khasia.

T. Dalzelii Hook. (257). — Asie : péninsule occidentale de l'Inde, collines du Malabar.

T. petaloideum L. (16). — Syn. *T. stamineum* Lin. f. (26). — Asie : lieux secs de la Sibérie méridionale et orientale, Dahurie, Mongolie, Chine boréale.

T. isopyroides C. A. M. (128). — Syn. *T. vaginatum* Royle (165). — Asie : rochers et parties montagneuses de la Sibérie méridionale, Soongarie, Asie mineure, Mésopotamie, Perse orientale, Beluchistan, Afghanistan et Kashmir.

T. trigynum Fisch. (104). — Syn. *T. trispermum* Fisch. (178), *T. oligospermum* Fisch. (179). — Asie : lieux secs, Sibérie, Dahurie, Mongolie et dans le bassin de l'Amour.

T. squarrosum Steph. (42). — Sibérie.

T. foetidum L. (3). — Syn. *T. styloideum* Lin. f. (27), *T. acutilobum* DC. (92), *T. saxatile* Vill. (37). — Dans les vallées et sur les rochers bien exposés. Europe : France méridionale, Espagne, Suisse, Italie supérieure, Autriche, Hongrie, Russie médiane. Asie : Sibérie méridionale et orientale, Dahurie, Asie mineure, Perse boréale et Himalaya.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
LIBRARY

Esp. aff lit. *T. alpestre* Gaud. (120). — Europe : Suisse, monts du Valais et vallée de Saaz.

T. pubescens Schleich. (76). — Europe : Alpes françaises et suisses, Espagne, Sierra-Nevada.

T. sibiricum L. (8). — Syn. *T. parvifolium* Moench (174). — Asie : Sibérie.

Esp. aff. lit. *T. sibiricum* Gaertn. (36). — Asie : Sibérie.

T. concinnum Willd. (53). — Jardin botanique de Berlin, patrie inconnue.

T. minus L. (7). — Collines nues ou boisées. Europe, dans tout le continent et la plupart des îles; devient rare vers la Baltique et semble faire défaut dans les régions boréales. Asie : croît de la Sibérie à l'Himalaya. Afrique : parties septentrionale, orientale et méridionale.

Esp. aff. lit. *T. saxatile* Schleich. (77). — Europe : Espagne, Italie et dans toute la partie centrale jusque vers le Rhin inférieur.

T odoratum Gren. et Godr. (201). — Europe : Alpes du Dauphiné, route du Bourg-d'Oiseau au Lautaret.

T. Kochii Fries (144). — Europe : partie méridionale de la Suède.

T. calcareum Jord. (207). — Europe : Dauphiné.

T. vulgatum F. Schultz (197). — Europe : vers le Rhin central.

T. olidum Jord. (205). — Europe : Alpes du Dauphiné.

T. nanum Schleich. (75). — Europe : Suisse.

T. repens C. A. M. (131). — Asie : Sibérie.

T. monticolum Jord. (208). — Europe : Alpes du Dauphiné.

T. aurigeranum Timb.-Lagr. (270). — Europe : France méridionale.

T. dunense Dmrt. (119). — Europe : Dunes de la Belgique, entre Ostende et Heyst.

T. montanum Wallr. (100). — Europe : dans toute la partie centrale.

T. collinum Wallr. (99). — Europe : partie centrale jusque vers les monts Ourals et le Volga inférieur. Asie : Sibérie.

T. dahurici Fisch. (187). — Asie : Dahurie et Sibérie.

T. flexuosum Bernh. (63). — Europe : rochers, collines, prairies des parties montagneuses; Tyrol, Illyrie, Lithuanie, Danemarck, Pays-Bas, Gothie.

T. lumacense V. de Liév. (286). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. bondoni V. de Liév. (282). — Europe : Tyrol.

T. athesianum V. de Liév. (280). — Europe : Tyrol.

T. concinnum Eichw. (141). — Europe : Lithuanie.

T. adiantifolium Bess. (143). — Europe : Lithuanie près de Wilna.

T. depauperatum Dmrt. (278). — Europe : montagne Saint-Pierre, Belgique.

T. subalpinum V. de Liév. (291). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. sylvaticum Koch (169). — Europe : vallées du Rhin, du Rhône, de la Seine, de la Loire, du Pô et du Danube.

T. obscuratum Jord. (213). — Europe : versant oriental des Cévennes.

T. macilentum Jord. (214). — Europe : vallée supérieure de la Loire.

T. Arnaudiae Jord. (215). — Europe : Loire supérieure.

T. Schultzii Jord. (216). — Europe : bassin du Rhin central.

T. Godroni Jord. (217). — Europe : vallée de la Moselle.

T. frutetorum Jord. (218). — Europe : vallée de l'Ysère.

T. bresimense V. de Liév. (283). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. Grenieri Lor. (285). — Europe : Jura.

T. humile Scheich. (74). — Europe : Suisse.

T. nutans Gilib. (28). — Europe : Lithuanie.

T. Schimperianum Hochst. (277). — Afrique : Abyssinie.

T. nutans Desf. (68). — Europe : Jura, Alpes françaises et suisses, Italie supérieure, Illyrie, Russie méridionale.

T. acuminatum Spreng. (60). — Patrie inconnue.

T. transsilvanicum Schur (274). — Enrope : Transsylvanie.

T. pratense F. Schultz (198). — Europe : vallée du Rhin central.

T. Jacquinianum Koch (153). — Europe : Autriche, Bohême, Moravie et Tyrol.

T. Billotii F. Schultz (200bis). — Syn. *T. praecox* F. Schultz (199). — Europe : vallée du Rhin central.

T. divaricatum Spreng. (62). — Syn. *T. divergens* Link (97), *T. divaricatum* Horn. (51). — Jardins botaniques de Berlin et de Copenhague ; patrie inconnue.

T. praeflorens Jord. (210). — Europe : montagnes du Dauphiné.

T. pyrenaicum Jord. (212). — Europe : Pyrénées centrales.

T. oreites Jord. (211). — Europe : Suisse, Savoie, Dauphiné, Italie supérieure.

T. silleanum V. de Liév. (290). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. tridentinum V. de Liév. (292). — Europe : Tyrol.

T. praecox Jord. (206). — Europe : Alpes françaises.

T. Laggeri Jord. (209). — Europe : Valais.

T. floribundum Schrad. (145). — Asie : Sibérie.

T. hypoleucum Sieb. et Zuccar. (117). — Asie : parties boisées des monts Kawarayama, Hakone au Japon.

T. flavovirens Ledeb. (182). — Asie : Sibérie.

T. viperinum Andrz. (141 bis). — Europe : Russie méridionale.

T. Schweiggeri Spreng. (106). — Patrie inconnue.

T. porphyritae F. Schultz (200). — Europe : vallée du Rhin.

T. pubescens C. A. M. (129). — Europe : Russie.

T. majus Crtz (20). — Collines herbeuses. Europe : dans la partie continentale et la plupart des îles adjacentes. Asie : de la Sibérie à l'Himalaya. Afrique : partie orientale.

T. mucronatum Ledeb. (186). — Europe : Russie méridionale. Asie : Sibérie, Asie mineure, Perse septentrionale.

T. banchianum V. de Liév. (281). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. globiflorum Ledeb. (183). — Asie : Sibérie.

T. appendiculatum C. A. M. (124). — Asie : mont Altaï.

T. expansum Jord (202). — Europe : vallées du Rhône et de la Loire.

T. brevepubens Jord. (219). — Europe : vallée du Rhône.

T. thamnophyllum Jord. (220). — Europe : vallée du Rhône.

T. virgultorum Jord. (221). — Europe : rives du Rhône.

T. arrigens Jord. (222). — Europe : Rhône.

T. dumulosum Jord. (223). — Europe : Rhône.

T. propendens Jord. (224). — Europe : Rhône.

T. eminens Jord. (225). — Europe : Rhône.

T. tortuosum Jord. (226). — Europe : Rhône.

T. elegans Jord. (228). — Syn. *T. ambigens* Jord. (227). — Europe : Rhône.

T. Maxvellii Royle (161). — Asie : Myssore, Indes orientales.

T. meanense V. de Liév. (287). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. caffrum Eckl. et Zeyh. (151). — Afrique : Cafrerie, rives du fleuve Orange.

T. medium Poll. (41). — Europe : Russie méridionale.

T. vaccinense V. de Liév. (294). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. medium Hohen. (149). — Europe : Russie méridionale.

T. olympicum Boiss. et Heldr. (234). — Europe : mont Olympe, Grèce.

T. elatum Jacq. (21). — Collines, lieux pierreux.

Europe : parties centrale et méridionale. Asie : Sibérie, Chine boréale, Asie mineure. Afrique : Abyssinie.

Esp. aff. III. *T. glaucescens* Willd. (55). — Syn. : *T. glaucescens* DC. (96). — Europe : Russie méridionale ? Cultivé au jardin botanique de Berlin.

T. ambiguum Schleich. (72). — Europe : Suisse.

T. capillare Rchb. (132). — Europe : bords de l'Oder près de Francfort.

T. ruthenicum Schrad. (146). — Asie : Sibérie.

T. cynapiifolium Fisch. (177). — Asie : Sibérie.

T. diffusum Schrad. (147). — Patrie inconnue.

T. gracile C. A. M. (126). — Asie : Sibérie, Soongarie.

T. medium Jacq. (22). — Prairies, bords des cours d'eau. Europe : Bassins de la Seine et du Rhône, Hongrie, près du Danube et de l'Elbe, Russie. Asie : Sibérie, Dahurie, Chine boréale.

T. paradoxum Jord. (229). — Europe : vallée du Rhône.

T. nothum Jord. (230). — Syn. *T. abortivum* Jord. (231). — Europe : vallée du Rhône.

T. parisiense Jord. (232). — Europe : bois près de Paris.

T. silaifolium Jord. (233). — Europe : bords du Rhône.

T. affine Jord. (234). — Europe : Rhône.

T. stipellatum Jord. (235). — Europe : Rhône.

T. sibiricum Ledeb. (185). — Asie : Sibérie. Europe : Russie méridionale.

T. speciosum Mill. (52). — Europe : environs de Montpellier.

T. Jordani F. Schultz (249). — Europe : Rhône.

T. nitidulum Jord. (204). — Europe : Rhône.

T. Timeroyii Jord. (236). — Europe : Rhône.

T. lucidum L. (13). — Europe : Palaiseau près de Paris, Espagne, Silésie.

T. longifolium Krock. (33). — Europe : Silésie.

T. kemense Fries (84). — Syn. *T. leptophyllum* Nyland. (189), *T. majus* Schlechtd. (118), *T. flavum rotundifolium* Wahlb. (59), *T. mucronatum* Reg. et Til. (269). — Europe : Laponie. Asie : Sibérie arctique jusqu'au fleuve Amour, Kamtschatka, îles Kurilles, Unalaschka, une des îles Aléoutiennes.

Esp. aff. lit. *T. rariflorum* Fries (195). — Syn. *T. Friesii* Rupr. (101). *T. strictum-boreale* Nyland. (188). — Europe : Suède boréale, Laponie, Finlande.

T. praecox Koch et Bouch. (259). — Syn. *T. ovatum* Hortus Berolinens. (Walpers). — Cultivé au jardin botanique de Berlin ; patrie inconnue.

T. simplex L. (17). — Collines herbeuses. Europe : Norwége, Suède, Finlande, Russie, Danemarck, Allemagne, Suisse et partie orientale de la France. Asie : Sibérie, Dahurie, Soongarie.

Esp. aff. lit. *T. affine* Ledeb. (181). — Asie : Monts Ourals, Sibérie, Dahurie, Niphon, Kiou-Siou.

T. flavum Thunb. (31). — *Syn. T. Thunbergii* DC. (93) – Asie : collines près de Nangasaki et Yedo au Japon.

T. strictum Ledeb. (184). — Europe : Russie. Asie : Arménie et Sibérie.

T. tenuifolium Swartz (79). — Europe : Suède.

T. amurense Maxim. (267). — Asie : Soongarie, Dahurie, Chine boréale.

T. dubium Schum. (44). — Europe : îles de la Baltique.

T. alpicolum Jord. (237). — Europe : Dauphiné, Valais.

T. laetum Jord. (238). — Europe : bords du Rhône.

T. procerulum, Jord. (239). — Europe : Rhône.

T. rhodanum Jord. (240). — Europe : Rhône.

T. subspicatum Jord. (241). — Europe : Rhône.

T. agreste Karel. et Kiril. (173). — Asie : mont Altaï.

T. soboliferum Schur (272). — Europe : Transsylvanie.

T. clesianum V. de Liév. (284). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. auriculatum Bess. (142). — Europe : Lithuanie.

T. nutans Schleich. (78). — Europe : Suisse.

T. angustifolium Vill. (38). — Europe : Dauphiné.

T. exaltatum C. A. M. (125). — Asie : Sibérie.

T. Leyii Löhr (190). — Europe : Haut-Eifel.

T. confertiflorum C. A. M. (130). — Asie : Altaï.

T. Nestleri F. Schultz (196). — Europe : partie centrale vers le Palatinat.

T. abbreviatum V. de Liév. (295). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. laserpitiifolium Hornem. (52). — Europe : cultivé au jardin botanique de Copenhague.

T. angustifolium L. (10). — Europe : Suède, îles de la Baltique, Allemagne, Autriche, Suisse, France orientale, Italie supérieure, Grèce, bassin du Danube, Russie médiane et méridionale. Asie mineure.

Esp. aff. lit. *T. Bauhini* Crtz (18). — Europe : Autriche.

T. angustissimum Crtz (19). — Europe : Autriche.

T. angustifolium Jacq. (24^{bis}). — Europe : dans toute la partie centrale, principalement en Autriche.

T. angustifolium Poll. (25). — Europe : Palatinat.

T. galioides Nestl. (49). — Europe : lieux secs de l'Europe centrale, Alsace, Suisse, Bavière, Hongrie, Autriche et vers le Danube inférieur.

T. Bauhinianum Wallr. (98). — Europe : partie centrale.

T. trifidum V. de Liév. (293). — Europe : montagnes du Tyrol.

T. rosmarinifolium Nocett (108). — Europe : Italie supérieure.

T. mediterraneum Jord. (248). — Europe : Rhône inférieur, Corse.

T. peucedanifolium Griseb. et Schenck (271). — Europe : Transsylvanie.

T. spurium Timer (250). — Europe : bords du Rhône, Transsylvanie.

T. flaccidum Schleich. (75). — Europe : Suisse.

T. porrigens Jord. (243). — *T. medianum* Jord. (242). — Europe : bords du Rhône.

T. planum V. de Liév. (288). — Europe : Tyrol.

T. revolutum V. de Liév. (289). — Europe : Tyrol.

T. princeps Dmrt. (279). — Europe : Campine belge.

T. Morisonii Gmel. (50). — Europe : Belgique, vallée du Rhin, Suisse, Italie supérieure.

T. exaltatum Gaud. (121). — Europe : Suisse.

T. rufinerve Lej. et Court. (139). — Europe : bords de la Vesdre près de Verviers; indiqué en Sibérie par Ledebour.

T. commutatum C. A. M. (127). — Asie : Sibérie vers l'Altaï, Dahurie, Kamtschatka.

T. heterophyllum Lej. (105). — Europe : bords de la Vesdre (Belgique).

T. maritimum Duf. (268) — Europe : littoral français de la Méditerranée.

T. nigricans Jacq. (24). — Europe : dans toute la partie centrale, Suisse, France orientale et méridionale, Italie supérieure, Danube inférieur, Iles Britanniques.

T. gracile Schur (273). — Europe : Transsylvanie.

T. flavum L. (11). — Syn. *T. pratense* L. (1). — Prairies humides, bords des eaux. Europe : répandu dans tout le continent et dans les îles adjacentes; devient rare vers la Suède, la Finlande et la Laponie. Asie : signalé depuis la Sibérie jusqu'au Kamtschatka, mais peut-être par erreur. Amérique septentrionale : renseigné aussi dans quelques localités et sans doute par suite de fausse déternation.

Esp. aff. lit. *T. angulosum* Desf. (66). — Cultivé au Muséum de Paris ; patrie inconnue.

T. vaginatum Desf. (69). — Cultivé au Muséum de Paris, sans indication d'origine.

T. pauperculum Herm. (48). — Europe : Alsace, aux environs de Strasbourg.

T. latifolium Tausch (176). — Patrie inconnue.

T. corymbosum V. de Liév. (285). — Europe : Tyrol.

T. angustatum Veinm. (154). — Europe : Norwége et Danemarck.

T. rugosum Poir. (65). — Europe : France.

T. sphaerocarpum Lej. et Court. (140). — Europe : ancienne abbaye de Herckenrode près de Hasselt.

T. capitatum Jord. (246). — Europe : bords du Rhône.

T. riparium Jord. (203). — Europe : Rhône.

T. udum Jord. (244). — Europe : Rhône.

T. prorepens Jord. (245) — Europe : Rhône.

T. belgicum Jord. (247). — Europe : Belgique.

T. cinereum Desf. (67). — Cultivé au Muséum de Paris, sans indication d'origine.

T. densiflorum H. B. K. (80). — Amérique septentrionale : Mexique.

T. glaucum Desf. (70). — Syn. *T. flavum speciosum* L. (12), *T. flavum hispanicum* Brot. (47), *T. speciosum* Poir. (64). — Régions montagneuses. Europe : France méridionale, péninsule hispanique, Suisse, Italie. Afrique :

partie septentrionale. — Ce *Thalictrum* est généralement cultivé.

T. foeniculaceum Bunge (152). — Asie : Chine boréale.

T. tuberosum L. (4). — Syn. *Syndesmon tuberosum* Hoffms. (143bis). — Lieux stériles, collines pierreuses. Europe : Pyrénées orientales, France ; Espagne septentrionale.

T. orientale Boiss. (170). — Syn. *Isopyrum aquilegioides* Bory et Chaub. (154bis). — Régions montagneuses, fissures des rochers ombragés. Europe : Grèce méridionale, Laconie et Messénie. Asie : Taurus, Liban, Bulghar-Dagh.

T. anemonoides Michx (45). — Syn. *Syndesmon thalictroides* Hoffms. (143ter). — Champs et bois. Amérique septentrionale : de la Caroline au Canada ; devient rare vers le nord.

T. debile Buckl. (255). — Amérique septentrionale : Texas, Alabama.

Le *T. japonicum* Thunb. (30) (Syn. *Didynamista salviae similis* Thunb. *Flora Japonica,* 364), rapporté par Thunberg lui-même au *Coptis asplenifolia* L., ne peut être que le *Coptis brachypetala* Sieb. et Zucc., suivant ces derniers auteurs, le premier *Coptis* n'ayant pas encore été trouvé au Japon.

Les *Thalictrum* qui suivent restent provisoirement sans être classés, pour défaut ou insuffisance de renseignements :

T. nudicaule Schwein. (159). — Amérique septentrionale ; décrit au moyen de spécimens incomplets.

T. **** Bunge (256). — Asie : dans les Alpes de Karatau ; décrit au moyen d'un seul exemplaire incomplet.

T. purpureum Schang. (29). — Syn. *T. purpurascens* Georg. (43). — Russie.

T. carolinianum Walt. (34). — Amérique septentrionale.

T. palmatum Walt. (35). — Syn. *T. ranunculinum* Mühlb. (57). — Amérique septentrionale.

T. altissimum Wender. (109). — Europe : cultivé au jardin botanique de Marbourg.

T. glaucifolium Wender. (110). — Marbourg.

T. glaucophyllum Wender. (111). — Marbourg.

T. sinense Lour. (40). — Asie : Cochinchine.

T. apiculatum Loud. (123). — Russie.

T. microcarpum Loud. (122). — N'est probablement que la variété *T. angustifolium* L δ *microcarpum* Rupr. (*Flor. Ingr.*, I, p 19).

Lettre sur la végétation des environs de Nice (1), par Léo Errera.

Cher Monsieur,

Vous avez bien voulu me demander, avant mon départ, une lettre de Nice. Vous voyez que je tiens ma promesse, et c'est avec un vif plaisir que je vous envoie ces quelques mots à propos de toutes les belles choses que j'ai vues.

Je ne me souviens pas d'avoir jamais passé des vacances de nouvelle année aussi délicieuses. Avoir chaud, tandis que vous grelottez, contempler un soleil radieux et bienfaisant au lieu de votre atmosphère froide et brumeuse, aller se plonger dans les flots tièdes de la Méditerranée alors que pour vous toutes les eaux sont des glaçons, quitter la neige blanche et monotone pour une végétation verte, variée, fleurie, échanger, en un mot, l'hiver pour le printemps, voilà un programme qui, certes, ne manque pas des attraits les plus alléchants !...

---

(1) Lettre adressée au Secrétaire des publications de la Société.

Vous savez sans doute que tout le littoral de la Méditerranée est déchiqueté en baies irrégulières affectant la forme d'un croissant, décomposé à son tour en d'autres croissants plus petits. Nice est au fond de l'une de ces baies, qui a pour extrémités le Cap d'Antibes vers l'ouest et le Cap Ferrat vers l'est. Entre ces deux limites, s'avance la pointe du Mont Boron qui sépare Nice de sa voisine, Villefranche.

Cette partie de la côte est des plus superbes. D'abord, tout le long, les flots calmes et bleus, miroir sans ride d'un ciel sans tache, bordés de leur frange d'écume, qu'on croirait une dentelle blanche sur les rochers du rivage, tantôt couverts de verdure et doucement déclives, tantôt sombres, nus et descendant à pic. La plage n'est point occupée par du sable comme chez nous, mais bien par une infinité de petits cailloux sur lesquels vient clapoter la mer et qui, échappant sous les pieds, rendent la marche fort pénible. Puis vient Nice avec ses quais et ses promenades, sont torrent du Paillon séparant l'ancienne ville pittoresque aux ruelles sombres, étroites et tortueuses, aux escaliers et aux montées, aux masures délabrées et noircies, de la ville nouvelle, aux rues larges et droites, aux maisons blanches, aux jardins et aux *squares* tirés au cordeau. Ensuite, derrière tout cela, s'étend la campagne toujours belle et riante, et enfin pour arrière-plan à ce tableau, pour fond à toutes ces teintes diverses, se dressent les premiers contre-forts des Alpes.

Sur le galet de la plage, à l'embouchure de ce Paillon, qui, paraît-il, n'a plus gelé depuis plus de deux siècles — ce qui n'a rien d'étonnant puisqu'il est presque toujours à sec — à son embouchure, dis-je, on voit des femmes agenouillées dans des paniers d'osier, pour ne pas se blesser sur les petites pierres. Ce sont les blanchisseuses : elles profitent des quelques gouttes d'eau du torrent pour y plonger et y laver le linge sale.... en public. Après quoi elles le suspendent à des cordes au bord de la mer, immédiatement en dessous de l'élégante et célèbre Promenade des Anglais. Ici, toutes les belles dames, avec leurs éblouissantes toilettes, avec le frou-frou de leurs robes de soie; là, un autre frou frou.... celui du linge sale de ces dames que l'on blanchit : c'est, vous le voyez, le dessous des cartes, le revers de la médaille!..... Tandis que dans la ville nouvelle s'étale tout le luxe des étrangères au teint blanc et rose — de poudre de riz et de fard, — dans l'ancienne Nice s'agite toute la population indigène à l'aspect déjà tout méridional et au teint déjà tout hâlé. Ensuite, au fond, la campagne est toute plantée d'oliviers et parsemée de villas; les montagnes sont couvertes de pins à leur base; puis, à mi-côte, la végétation décroît petit à petit, se rabougrit, les rochers apparaissent dénudés et enfin, tout en haut, le sommet s'encapuchonne de blanc dans ses neiges éternelles !

Laissez-moi vous faire remarquer en passant que la réputation de la fameuse Promenade des Anglais est bien surfaite. Figurez-vous une très-longue allée, sans ombre, où même en plein janvier, l'on rôtit au soleil, en ayant pour condiment une poussière blanche et aveuglante soulevée par les traînes des robes et le roulement des nombreux équipages! En fait de verdure, très-peu de chose : une haie basse et glauque d'*Atriplex Halimus;* de place en place, un *Nerium Oleander*, un *Quercus Ilex* dont l'aspect grisâtre rappelle l'olivier, un *Chamaerops* aux feuilles en éventail, un *Tamarix* défeuillé, quelques petits caroubiers et enfin un arbre très-insignifiant dont le tronc épais et nu est terminé par une tète monotone, avec des feuilles grandes et un peu glaucescentes : le *Phytolacca dioica*. Seulement ce qui rachète beaucoup de ces défauts, c'est l'admirable situation de la Promenade des Anglais : d'une part la Méditerranée, de l'autre une suite ininterrompue de charmantes villas, précédées toutes d'un joli jardinet. Là fleurissent en plein air les plantes des contrées les plus chaudes : sans parler des citronniers, des orangers, des lauriers d'une taille et d'une vigueur qui nous sont inconnues, je vous citerai, entre mille autres, une térébinthacée, le faux-poivrier (*Schinus molle*), avec ses rameaux flexibles et ses ravissantes grappes de baies qui passent par tous les tons, en allant du vert au jaune, et du jaune au rouge le plus vif ; le *Yucca*, dont les fruits, d'une saveur assez agréable, mûrissent parfaitement à ciel ouvert, alors que nos serres les plus chauffées ne peuvent les conduire à maturité ; les mimosées d'Australie tout en fleurs, avec leurs étranges phyllodes longs et pendants, qui leur donnent l'aspect de certains de nos saules, et enfin l'un des arbres les plus beaux et les plus utiles, les plus gigantesques et les plus gracieux, l'arbre peut-être qui, entre tous, réalise au plus haut degré la devise : *utile dulci*, le splendide, le bizarre, le majestueux *Eucalyptus globulus*. Nous nous figurons connaître cette plante lorsque nous en avons vu les chétifs échantillons qui végètent dans nos serres : erreur profonde ! Ce serait juger un géant d'après un nain, un colosse d'après un pygmée. Rien, en effet, n'est plus différent que l'Eucalypte d'une année ou deux que nous voyons seul chez nous — nos exemplaires s'arrêtant bien vite dans leur crois-

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY LIBRARY

sance, — et l'Eucalypte de quinze, vingt, trente ans que l'on admire ici. C'est qu'il se produit chez ce végétal un phénomène d'hétéromorphisme des plus curieux. La plante que nous connaissons est herbacée ou, tout au plus, frutescente; celle des jardins de Nice est un arbre de vingt-cinq à trente mètres de haut, dont le tronc a près d'un mètre de diamètre; la plante de nos serres a des feuilles sessiles, opposées, très-glauques, presque pruineuses, largement ovales; la plante développée a des feuilles à long pétiole, alternes, vertes, lancéolées et que leur pointe recourbée rend même falciformes. L'*Eucalyptus globulus* a d'ailleurs un aspect tout particulier avec son écorce qui se détache et met à nu le liber, avec ses rameaux pleureurs, ses feuilles fortement résineuses, ses fleurs sans corolle, mais peuplées d'innombrables étamines jaunes et entourées d'un calice ligneux et blanchâtre qui perd son opercule à l'anthèse. Eh bien! malgré le développement déjà magnifique que cet Eucalypte acquiert ici, il paraît que l'arbre des tropiques diffère encore plus de celui-ci, que celui-ci ne diffère de nos maigres spécimens, puisqu'il est, dit-on, le plus élevé de tous les végétaux, au point de dépasser même le *Sequoia* et de pouvoir — selon une belle expression de M. Planchon — ombrager encore le sommet de la plus haute des pyramides!

Quant à ses usages, ils sont innombrables : je vous rappellerai seulement qu'il a doté la pharmacie de remèdes nouveaux et salutaires, la table d'une liqueur excellente, la menuiserie d'un bois sans rival et les jardins d'un ornement splendide.

Si maintenant nous remontons jusqu'au commencement de la Promenade des Anglais, nous arrivons, le long du

Paillon, au quai Masséna qui est garanti du soleil par de robustes *Eucalyptus*, alternant avec ce beau palmier qu'on nomme *Phoenix dactylifera*. Sa tête qui s'épanouit brusquement au sommet d'un tronc épais, ses feuilles longues et pennées qui retombent avec grâce, ses folioles étroites et repliées sur elles-mêmes en forme de gouttière, ses grands régimes de dattes jaunes entourées d'une spathe presque ligneuse, lui donnent une apparence fort singulière. Malgré la température si douce qui règne sur ce littoral, de tous les dattiers de Nice et de ses environs, un seul, m'a-t-on raconté, parvient à faire mûrir ses fruits. C'est celui qui est placé en face de la préfecture. On ne sait trop la cause de cette bizarrerie; peut-être faut-il l'attribuer à la chaleur des luttes politiques dont la préfecture est l'objectif et qui suppléent ainsi à la chaleur solaire insuffisante.

Si nous quittons un peu la ville pour la campagne, le paysage est ici ravissant : et que reste-t-il donc à désirer lorsqu'on trouve réunis les flots transparents, le ciel bleu, les rochers majestueux, cette trinité grandiose d'où sortent toutes les splendeurs de la Nature!

Pour le botaniste, cette région est un vrai paradis. Il y voit se succéder sur un espace de quelques lieues les climats les plus différents, depuis le littoral, véritable sanctuaire du soleil où la neige profane n'ose jamais pénétrer et où s'épanouit la végétation luxuriante de l'Afrique septentrionale, jusqu'aux montagnes qui nous offrent la flore alpestre de la Suisse et jusqu'aux sommets froids où se montrent les plantes glaciales de l'Islande.

Je ne puis malheureusement explorer un peu que la zone maritime, mais la part est belle et je n'ai pas à me plaindre. Malgré la saison si défavorable et quoiqu'au cœur même de l'hiver, je vous avouerai que je m'attendais à beaucoup; eh bien! j'ai trouvé davantage. Après un séjour d'environ trois semaines, je ne rapporterai pas moins de deux cents espèces, dont un grand nombre en fleurs et la plupart étrangères à notre pays. Je dois la plus grande reconnaissance à l'inépuisable amabilité de M. l'abbé Montolivo, bibliothécaire de la ville de Nice. Ce botaniste actif, auquel pas un coin des Alpes-Maritimes n'est inconnu, veut bien guider mes recherches et c'est à lui que je dois la récolte de mes meilleures plantes.

L'étude de la flore niçoise à ceci de difficile, que l'excellent climat permet à la plupart des végétaux de se naturaliser et de se propager avec une rapidité incroyable. Aussi est-il très-malaisé de distinguer les espèces indigènes des subspontanées : tous les rochers sont décorés d'une très-belle plante, originaire du Mexique et qui ne fut introduite en Europe que dans le courant du XVI^me^ siècle, l'*Agave americana*. Ses grandes feuilles glauques, armées de redoutables épines, atteignent parfois ici une telle longueur qu'elles se replient vers le milieu pour retomber élégamment en arrière, tandis que, du centre de la rosette radicale, s'élève, haute et majestueuse, la hampe nue dans le bas et terminée par la pyramide étalée des rameaux fleuris. Je vous citerai encore plusieurs *Mesembryanthemum* du Cap de Bonne-Espérance qui abondent dans ces parages et surtout le fort étrange *Cactus Ficus-indica*, avec sa tige formée d'articles épais, charnus et elliptiques, superposés bout à bout en tous sens, avec ses faisceaux d'aguillons sétacés qui remplacent ses feuilles et dont la piqûre est des plus désagréables, avec ses fruits pourprés qui ont tout à fait l'aspect de la figue, mais une saveur bien moins délicate. Cette Cactée, quoique non indigène, est ici tellement commune que M. Montolivo me raconte en avoir trouvé sur des rochers inaccessibles au milieu de la mer, à une distance considérable de toute habitation.

Mais sans s'occuper de ces hôtes étrangers, la flore est déjà bien assez riche et bien assez intéressante. Ce qui frappe tout d'abord dans la campagne niçoise, ce que l'on voit planté partout, la note dominante, le signe caractéristique, c'est l'olivier. L'*Olea europaea* est un arbre de six à dix mètres, ordinairement tortueux, qui, déjà à peu de distance du sol, se divise irrégulièrement en branches dont les zigzags bizarres s'étendent en tous sens. Son tronc sinueux, son écorce sombre et gercée, ses petites feuilles elliptiques, coriaces, roulées par les bords, d'un vert cendré en dessus, tout à fait argentées en dessous, ses ramuscules décombants et pleureurs, tout son feuillage enfin parsemé de taches noires, qui ne sont autres que les olives mûres, lui donne une teinte grise et monotone, conduisant droit à la mélancolie. Heureusement que tout le reste du paysage est un préservatif, un antidote suffisant. D'abord la cueillette des olives forme déjà une scène des plus animées. Au pied de l'arbre on a étendu un grand drap en toile épaisse, tout rapiécé. Dans l'arbre, un jeune et robuste gars secoue les branches les plus voisines, frappe d'un grand bâton les plus éloignées et fait tomber ainsi une vraie pluie d'olives que des femmes accroupies ramassent et jettent ensemble. Une fois mis dans des sacs, ces fruits sont envoyés au moulin à eau où la trituration en extrait l'huile. Les olives, telles que nous les connaissons, sont des fruits cueillis avant leur maturité et salés, Ce qui sert encore puissamment à atténuer l'effet morne produit par l'*Olea europaea,* c'est le voisinage d'autres arbres dont la nuance est toute différente. Car derrière les plaines s'élèvent les montagnes, dont les ondulations profondes servent de lit aux torrents méandreux se frayant un chemin parmi les pierres, bavant sur les roches et bordés de Scirpes, de Jones, de Carex, d'Equisetum aux tiges fines, des longs rameaux grêles du *Coriaria myrtifolia* et surtout du magnifique Roseau méridional à tige élevée, à feuilles larges, à épi étroit et serré, l'*Arundo Donax.* Or, comme je l'ai déjà dit, les monts sont pour la plupart plantés de *Pinus halepensis,* bel arbre élevé, dont la tête toujours verte, au haut du tronc incliné et divisé vers la cime, s'élargit en un ample parasol. Par-ci par-là se dresse un *Quercus Ilex* aux petits glands bistrés, un *Nerium Oleander* sauvage avec ses feuilles lancéolées et presque toujours disposées trois par trois; plus loin, dans cette anfractuosité du rocher, apparaît un grand *Ceratonia Siliqua* femelle, tout à fait spontané, avec ses feuilles imparipennées, à folioles orbiculaires et luisantes, à courtes grappes de fleurs fort curieuses avec leur petit calice rougeâtre, leur stigmate sessile sur un ovaire allongé et recourbé qui deviendra la gousse. Cette gousse, la caroube, a une quinzaine de centimètres de long sur deux de large, est charnue, tapissée intérieurement de substance pulpeuse où sont enchâssées les graines lisses et arrondies. Ce fruit, à goût fort agréable, passe dans le pays pour n'être aimé que des chevaux et des Russes: j'avoue que je me sens, sur ce point, sujet du Czar ou membre de la race chevaline.

Le Caroubier mâle, avec ses fleurs portant cinq étamines, se voit beaucoup moins souvent que le Caroubier femelle; cela provient de ce que les paysans tendent toujours à substituer celui-ci à celui-là, parce qu'il leur rapporte et qu'un pied mâle suffit à féconder un nombre considérable de pieds femelles. J'ai même vu dans une course avec M. l'abbé Montolivo un arbre staminé que l'on avait, par greffe, rendu pistillé : on voyait ainsi tout à la base naître sur le vieux bois quelques grappes mâles alors que, sur tout le reste de lapla nte, les fleurs n'étaient munies que d'ovaires. C'est également dans cette excursion que ce même botaniste m'a fait remarquer, parmi les Oliviers, une branche de Ficus provenant d'une graine tombée accidentellement sous l'écorce d'un Olea, de façon qu'une moitié de l'arbre portait des figues et l'autre des olives.

Puisque nous voilà par hasard sous les Oliviers, cherchons par terre quels végétaux leur ombre abrite. Il y a surtout là, avec ses feuilles en fer de lance et sa spathe pourprée, une Aroïdée, la peste des plantations niçoises — mais une jolie peste — l'*Arum Arisarum* ou *Arisarum vulgare*. A côté, l'on aperçoit quelque reste flétri de la charmante Nigelle de Damas fort commune ici, un pied fané d'*Heliotropium europaeum*, ou une bourrache aux pétales bleus, ou bien la teinte verte sombre des grandes et amples feuilles de l'*Arum italicum*. Au Cap Ferrat (dont le nom provient des minerais de fer qui constituent sa masse), sous les oliviers de la magnifique propriété de M. Pollonnais, fleurissent déjà le *Narcissus niveus* Lois. (*N. papyraceus* Gawl.), aux feuilles élancées, aux superbes fleurs blanches et odorantes, et le joli *Oxalis libyca* Viv. (*O. cernua* Thunb.) aux longues corolles jaunes. C'est une plante du Cap de Bonne-Espérance qui s'est très-abondamment naturalisée à certaines places des Alpes-Maritimes.

Tout près du Cap Ferrat, à sa droite et à sa gauche, se dressent près de la mer les rochers couverts de leur végétation si particulière, si caractéristique, si profondément niçoise. C'est là qu'on voit le mieux la différence de cette flore avec la nôtre. Des familles, qui dans nos espèces indigènes n'offrent que des plantes herbacées, y présentent des sous-arbrisseaux ou même des arbrisseaux véritables. Ainsi les Cistinées de notre calcaire ne nous donnent aucune idée des Cistus que l'on trouve partout ici : c'est le *Cistus albidus* aux feuilles tomenteuses et sessiles, le *Cistus salviaefolius* aux pétioles presque connés, le *Cistus monspeliensis* entièrement enduit de substance visqueuse. Les Papilionacées de Belgique sont bien mesquines à côté d'arbrisseaux tels que le *Coronilla Emerus* aux pétales d'un beau jaune, ou le remarquable *Anthyllis Barba-Jovis* aux capitules jaunâtres, aux feuilles imparipennées d'un blanc d'argent et dont le tronc atteint plusieurs doigts d'épaisseur. Nos Labiées et notre humble *Globularia vulgaris* ne préparent guère au *Rosmarinus officinalis,* le romarin robuste et fortement parfumé qui atteint plus d'un mètre de haut, ni au *Globularia Alypum,* plante non moins élevée et ornée de fleurs d'un violet ravissant(1). Nos Euphorbiacées ne renferment rien non plus qui ressemble à l'*Euphorbia dendroides,* l'Euphorbe frutescente, au feuillage clair, gai et compact, qui tapisse tous les rochers du département, en compagnie de ses sœurs l'*E. segetalis,* l'*E. spinosa,* l'*E. serrata,* l'*E. Characias* et le très-rare *E. Nicaeensis* All. Enfin aucune de nos Asparaginées n'acquiert le développement du *Ruscus aculeatus* aux cladodes épineux ou de l'élégant *Smilax aspera*, cet ornement de toutes les haies du Midi, dont les tiges grimpantes portent des feuilles cordées, aiguillonnées et souvent parsemées des plus capricieuses panachures.

---

(1) J'en ai trouvé un pied à fleurs blanches, variation qui, je crois, n'a pas encore été signalée.

Outre ces plantes, les rochers sont encore garnis de *Rhamnus Alaternus* qui fleurit dès janvier ; de trois Térébinthacées, le *Cneorum tricoccum*, les *Pistacia Terebinthus* et *Lentiscus*, dont j'ai observé un curieux hybride et des formes de feuilles fort embarrassantes ; d'*Alyssum maritimum* aux gentilles fleurs blanches; de *Centranthus ruber* aux beaux corymbes rouges ; de petits *Ononis minutissima*; de Myrte vert et embaumant ; de *Ruta* dont le parfum n'est pas précisément aussi agréable ; de nombreux *Sedum ;* de *Cotyledon Umbilicus* (*Umbilicus pendulinus*), le Nombril-de-Vénus avec ses feuilles en cornet et ses grappes brunâtres ; de *Rubia peregrina* qui s'accroche partout; de *Senecio Cineraria* (*Cineraria maritima*), grande composée toute blanchâtre avec ses nombreuses calathides jaunes; de *Phagnalon saxatile*; de *Statice cordata* et d'*Andropogon* enfin longuement aristé....

Autre part, on aperçoit des champs plantés d'orangers, avec leur têtes toutes constellées de l'or de leurs fruits et où se mêle harmonieusement au vert intense des vieux rameaux la teinte pâle et presque blanche des jeunes pousses. A leur pied et dans les cultures voisines, s'étalent les grappes rosées du *Fumaria capreolata* sur lequel M. Jordan a exercé sa verve infinitésimale, la grande pâquerette, *Bellis sylvestris,* à la hampe élevée, aux feuilles parcourues par trois nervures et les fleurons jaunes du *Calendula arvensis,* le seul *souci* que connaisse le botaniste, comme dit la chanson.

Plus loin sur les terres labourées, rampent l'*Ecballium Elaterium* (*Momordica Elaterium*), Cucurbitacée à corolles jaunes, à fruits élastiques quand ils sont mûrs, et l'adorable *Veronica Cymbalaria* aux fleurettes blanches, tout à côté de *Setaria* parfois difficiles à déterminer, ainsi que d'une Crucifère et d'une Résédacée particulières à cette région : le *Reseda Phyteuma* remarquable par son grand calice accrescent et le *Diplotaxis Erucoides* aux pétales teintés de violet. J'ai aussi rencontré assez souvent sur le bord des chemins vers Villefranche, près de Nice, une autre Crucifère extrêmement rare et dont ces environs sont la seule habitation française. Je veux parler du *Sinapis pubescens* L. (*Brassica pubescens* Ardoino) avec ses grappes jaunes, ses feuilles inférieures pinnatifides à segment terminal très-ample et ses feuilles supérieures ovales. Une autre plante fort intéressante et que j'avais déjà rencontrée du côté de Venise est le *Verbascum sinuatum* aux feuilles onduleuses. Il croît assez fréquemment ici dans le voisinage de la mer, à côté d'une forme curieuse de *Cakile maritima* Scop., caractérisée par la grande taille des appendices cornus de sa silicule : M. Jordan a élevé cette variété au rang d'espèce, inutile de le dire, et l'a baptisée du nom de *Cakile littoralis*.

J'en aurais encore pour longtemps à vous énumérer toutes les merveilles qui se donnent rendez-vous dans cet Éden de l'Europe. Je vous peindrais les environs de Nice : la riante Villefranche avec sa jolie rade ; tout en bas près de la mer, le tiède Beaulieu où viennent mourir les ondes bleues et tranquilles de la Méditerranée, et tout en haut, perchée sur la cime de son roc abrupt, le front dans les nuages, Eze la sombre ; et le tortueux Vallon de Magnan ; et la sauvage grotte de St-André, cette voûte que le torrent s'est frayée à travers le granit et que tapisse la plus ravissante des fougères, le délicat Adianthe Cheveux-de-Vénus; et le grandiose Vallon Obscur, qui semble une brèche fantastique taillée dans les rochers immenses par l'épée d'un géant; et les découpures capricieuses du Baus-Rous avec ses hellébores verts, ses Andropogon brunâtres, ses lavatères violacées, ses centaurées roses, ses asphodèles blancs; et St-Jean avec son bois de pins d'Alep rempli de sa belle bruyère frutescente, l'*Erica multiflora*, aux fleurs d'abord blanchâtres, puis roses, puis rouges, puis brunes et dont on observe là au moins douze formes, depuis la corolle dont les divisions atteignent la base et la rendent polypétale, jusqu'à celle dont les dentelures s'aperçoivent à peine; et enfin Monaco, la principauté microscopique, assise au sommet de son bloc de roches, Monaco avec sa citadelle et ses soixante-douze soldats dont soixante-et-onze officiers, Monaco avec ses murailles ornées des grandes fleurs violettes du *Campanula macrorrhiza* et ses piles de boulets soudés entre eux par les lichens et les polytrics, Monaco le plus charmant des États et que régit un prince aveugle, dont pour surcroît de bizarrerie, la liste civile se compose de la rente que M. Blanc, le concessionnaire de la roulette, veut bien lui servir, Monaco ce coin neutre entre la France et l'Italie, Monaco ce nid d'aigles, habité tout au plus par des moineaux !....

Voilà tout ce dont j'aurais encore à vous parler, cher Monsieur, mais je ne veux pas plus longtemps abuser de votre patience.

J'espère vous revoir bientôt à mon retour pour vous montrer les richesses végétales que je rapporte d'ici, et vous prie, en attendant, d'agréer l'assurance de ma respectueuse confraternité.

Nice, le 18 janvier 1875.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

Observations sur quelques plantes fossiles des dépôts dévoniens rapportés par Dumont à l'étage quartzoschisteux inférieur de son système eifelien, par François Crépin (1).

Dans son traité classique de géologie, d'Omalius d'Halloy, l'illustre savant dont la perte est toujours si vivement ressentie, dit en parlant du système du poudingue de Burnot : « Les fossiles sont excessivement rares « dans ce système, il n'est pas même certain que ceux en « très-petit nombre que l'on y a cités, ne devraient pas « être considérés comme appartenant aux dépôts qui « lui sont inférieurs ou supérieurs (2). » A son tour, M. Dewalque fait la remarque suivante sur le même dépôt : « L'étage du poudingue de Burnot est très-pauvre « en fossiles ; encore n'est-il pas bien sûr que ceux qu'on « a cités lui appartiennent. Les empreintes végétales sont « assez fréquentes dans les psammites de la base de cet « étage, mais elles sont en mauvais état et n'ont pas été « déterminées, pas plus que celles que nous possédons des « schistes rouges, où elles sont beaucoup plus rares (3). » Le même auteur, à la fin de son *Prodrome,* a pu profiter des déterminations qu'Eugène Coemans avait faites et signale dans l'étage du poudingue de Burnot les végétaux fossiles suivants : *Chondrites antiquus* Göpp. var. *major* et var. *minor, Filicites lepidorachis* Coems et *Filicites pinnatus* Coems.

---

(1) Cette notice était à peu près complètement rédigée quand elle fut annoncée dans la séance du 27 juin dernier. Comme elle se trouvait encore entre les mains de l'un des commissaires lorsqu'a paru le travail de M. Gilkinet sur la flore des schistes cuivreux de Rouveroy, je jugeai utile d'en modifier un peu la rédaction, afin de l'enrichir de certains documents publiés par M. Gilkinet et de plusieurs indications que j'ai recueillies dans un récent voyage en Angleterre.

(2) *Précis de géologie,* 8e éd., p. 515.

(3) *Prodrome d'une description géologique de la Belgique,* pp. 58-59.

Dans le *Patria Belgica* (1), j'ai moi-même signalé ce que nous connaissions en 1873 de la flore du poudingue de Burnot et, m'appuyant sur les collections de Coemans conservées au Musée royal d'histoire naturelle de Belgique, voici ce que j'écrivais : « Dans les schistes cuivreux « de Rouveroy, il existe des empreintes de tiges, de « rhizomes et de racines d'un *Lepidodendron* que l'abbé « Coemans considérait comme inédit. Les mêmes schistes « recèlent des empreintes d'une fougère que le même « savant a désignée sous le nom de *Filicites pinnatus.* »

En 1873, M. J. Gosselet, dans une notice intitulée : « *Le système du poudingue de Burnot* » et insérée dans les *Annales des sciences géologiques,* signalait un gîte de plantes fossiles dans une carrière du bois Collet. Ce gîte existe à la base de couches formées de grès d'un vert sombre présentant çà et là une couleur gris de fumée ou rouge ; la couche, dit M. Gosselet, est très-riche en débris végétaux, particulièrement en *Sagenaria* (2).

Mes recherches personnelles ont été assez nombreuses dans l'étage du poudingue de Burnot. Dans la bande méridionale du bassin méridional, j'ai découvert plusieurs gîtes végétaux, mais aucun ne m'a fourni jusqu'à présent d'empreintes susceptibles d'être déterminées avec certitude. Je n'ai pas été plus heureux dans les gîtes de la bande septentrionale du même bassin que j'ai constatés aux environs de Tilff et d'Angleur. Ce n'est qu'à Naninne et à Fooz-Wépion que j'ai pu recueillir des empreintes dont la conservation permet des attributions plus ou moins exactes.

---

(1) Loc. cit., t. I, p. 473.

(2) Loc. cit., pp. 3-4.

A Naninne, mes investigations ont été provoquées par la publication d'une note de M. Carruthers sur le *Psilophyton Dechenianum*(1). Le Musée possède, dans les collections formées par Coemans, quelques empreintes recueillies entre Naninne et Assesse, mais sans indication précise de gîte géologique, empreintes que Coemans considérait comme étant identiques ou du moins très-voisines de l'*Haliserites Dechenianus* Göpp. du poudingue de Fepin. M. Carruthers ayant envisagé cette dernière plante non plus comme une algue, ainsi que l'avait fait M. Göppert, mais comme un *Psilophyton* qu'il désignait alors sous le nom spécifique de *Dechenianum*, j'étais curieux de savoir si l'étage dévonien entre Naninne et Assesse ne m'offrirait pas des éléments plus complets de l'*Haliserites Dechenianus* ou *Psilophyton Dechenianum* que ceux des collections du Musée. En novembre 1873, j'accompagnai M. Mourlon, mon collègue, dans une excursion géologique entre Naninne et Assesse. Non loin de la gare de Naninne, vers Assesse, nous observâmes le long de la voie ferrée, de nombreux fragments d'une sorte de grès schistoïde blanchâtre passant au poudingue portant des empreintes semblables à celles de la collection de Coemans, mais il s'agissait d'en découvrir le gîte. Celui-ci fut bientôt trouvé par nous dans une tranchée voisine où l'on creusait alors la seconde voie du chemin de fer. Il est à remarquer que les bancs fossilifères, assez variables dans leur composition minéralogique, ont été exploités sur le revers de la colline dans laquelle passe la voie ferrée. C'est dans l'une des anciennes carrières de cette colline que j'ai recueilli les empreintes les plus variées et en meilleur état.

---

(1) *Journal of Botany*, novembre 1873, vol. II, p. 321.

Enfin, au mois de février 1874, sur les indications fournies par la notice de M. Gosselet, je visitai à deux reprises différentes la carrière du bois Collet, à Fooz-Wépion, et là je fis une abondante récolte d'empreintes d'un *Lepidodendron* bien caractérisé, accompagnées de certaines empreintes que j'avais cru pouvoir rapporter au *Psilophyton Dechenianum* Carr.

Avant d'aborder la description des quelques rares végétaux qui font l'objet de cette notice, je dois préciser autant qu'il m'est possible la position stratigraphique des gîtes fossilifères de Fooz-Wépion, de Naninne et de Rouveroy.

Le gîte de Fooz-Wépion a été indiqué avec exactitude par M. Gosselet. Ce gîte existe dans l'assise que ce géologue appelle son *grès de Wépion* et qu'il considère comme correspondant au système ahrien de Dumont. Cette assise fait partie du bassin méridional de ce que les géologues belges désignent communément sous le nom de poudingue de Burnot (E^1 de la carte géologique de Dumont).

Le gîte de Naninne est dans l'E^1 de la carte de Dumont. M. Gosselet rapporte la couche dans laquelle il se trouve à l'étage du calcaire de Givet, tandis que M. Mourlon la considère comme appartenant au poudingue de Burnot proprement dit. Du reste, ce dernier géologue publiera prochainement la coupe de la tranchée de Naninne et nous fera ainsi connaître exactement la position de ce banc fossilifère. Nous sommes là sur le bord méridional du bassin septentrional.

Quant au gîte de Rouveroy, je ne possède sur lui aucune indication précise; je puis seulement avancer qu'il est en E^1 de la carte de Dumont et que M. Dewalque entre autres range les schistes cuivreux de Rouveroy dans le poudingue de Burnot.

Je dois ajouter que pour tous les géologues belges, les terrains dans lesquels se trouvent les gîtes fossilifères de Naninne, Fooz-Wépion et Rouveroy sont considérés comme appartenant au dévonien inférieur.

I.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Lepidodendron Gaspianum Daws.

Planches I-V.

Les empreintes de gros rameaux de *Lepidodendron* que j'ai recueillies dans le gîte du bois Collet, à Fooz-Wépion, sont nombreuses et dans un état de conservation assez remarquable pour le terrain. Plusieurs de ces rameaux sont bifurqués à angles aigus. Sur quelques-unes des empreintes, on voit distinctement la trace des feuilles, qui paraissent avoir été ascendantes-incurvées. Malheureusement les cicatrices sont trop frustes pour être bien étudiées; elles ne laissent voir aucun vestige des cicatricules des faisceaux fibro-vasculaires.

Les cicatrices ou coussinets foliaires rappellent beaucoup ceux du *Lepidodendron Gaspianum* que M. Dawson a décrit et figuré en 1859 (1) ; mais, dans cette espèce, les feuilles auraient été légèrement ascendantes, puis ensuite incurvées de haut en bas (slightly ascending, and then curving downwards). Postérieurement (2), M. Dawson a figuré un fragment du même type avec des feuilles ascendantes et dressées qui, sauf leur petitesse, ressemblent assez aux feuilles du *Lepidodendron* du bois Collet. Enfin en 1871 (3), l'auteur américain a de nouveau décrit et figuré son *L. Gaspianum,* en lui assignant, comme dans son premier mémoire, des feuilles épaissies à la base et recourbées en dehors, et courtes? (leaves thick at base, acicular, slightly ascending and curving downwards, short?).

On peut, je pense, se demander si l'incurvation des feuilles de haut en bas est bien normale ou si elle n'est pas plutôt le résultat de l'immersion avant l'envasement des rameaux? Je ne suis pas éloigné d'accepter la seconde supposition.

Après avoir très-attentivement comparé les empreintes du bois Collet avec les figures publiées par M. Dawson, j'estime qu'on peut provisoirement rapporter la plante belge au type américain.

Quant au *Lepidodendron* des schistes cuivreux de

---

(1) *The Quarterly Journal of the geological Society of London*, vol. 15, p. 483.

(2) Loc. cit., vol. 18, tab. XVII, fig. 58.

(3) *The fossil Plants of the devonian and upper silurian Formations of Canada,* 1871, tab. VIII, fig. 82, 83 et 84.

Rouveroy que Coemans avait considéré comme une espèce inédite, il me paraît être tout à fait identique avec celui du bois Collet. La planche II de cette notice est la reproduction d'un beau dessin que Coemans avait fait exécuter (1).

M. Carruthers, dans une notice intitulée : « *Notes on fossil Plants from Queensland* (2), » décrit et figure avec beaucoup de soin un *Lepidodendron* d'Australie qu'il identifie avec le *L. nothum* Unger de la Thuringe (3), type auquel il croit pouvoir rapporter le *L. Gaspianum* Daws. Il est possible que cette identification soit fondée, mais je n'ose pas l'accepter, du moins pour ce qui concerne le *L. Gaspianum*. Cette dernière espèce, telle que la représente M. Dawson, ne paraît pas avoir les feuilles pétiolées et si singulières du *Lepidodendron* d'Australie. D'autre part, le *L. nothum* de la Thuringe avait-il bien cette sorte de feuilles? Le fragment figuré par Unger ne montre aucune trace de feuilles; mais on peut toutefois avancer que les cicatrices foliaires de ce fragment ressemblent extrêmement à celles du *L. nothum* australien.

A propos du *L. nothum* de la Thuringe, je crois qu'il n'est pas sans intérêt de rappeler ici que j'en ai constaté l'existence dans les psammites du Condroz à Evieux. L'espèce paraît être rare, car depuis deux ans que j'exploite le gîte d'Evieux, je ne suis encore parvenu à en réunir qu'une douzaine d'empreintes : celles-ci représentent des rameaux allongés, assez grêles et privés de leurs feuilles.

---

(1) Ce dessin, ainsi que ceux reproduits par les planches IV, V et VI, sont dus à l'habile crayon d'un jeune officier, M. Noël. Celui-ci avait également exécuté pour l'abbé Coemans une série d'admirables planches représentant des Équisétinées de notre flore houillère.

(2) *The Quarterly Journal of the geological Society*, 1873.

(3) *Beitrag zur Paläontologie des thüringer Waldes*, von Richter und F. Unger, p. 89, tab. X, f. 4.

M. Gilkinet, dans sa note intitulée : « *Sur quelques plantes fossiles de l'étage du poudingue Burnot (dévonien inférieur)* (1), » a décrit le *Lepidodendron* de Rouveroy sous le nom de *L. burnotense.* Si l'on compare la figure 5 accompagnant la note précitée, représentant un fragment d'assez grosse branche du *L. burnotense,* avec la planche II de ma notice, on pourra croire qu'il s'agit de deux types bien distincts et qu'en outre le *L. burnotense* ne peut être rapporté au *L. Gaspianum.* Cependant il n'y a bien qu'une seule et unique espèce, qui est fidèlement représentée dans la planche II ci-jointe, et dont le facies ne semble pas avoir été exactement rendu dans la figure 5 de la note de M. Gilkinet. Du reste, à moins que je ne me trompe étrangement, les cicatrices foliaires de cette figure, au lieu d'être dirigées dans le sens vertical, c'est-à-dire de bas en haut, selon la direction du rameau, sont dirigées de droite à gauche et paraissent réellement appartenir à une section transversale d'une large tige.

Il s'agit maintenant de savoir quelle est la nature des ramifications bifurquées qui, dans les gîtes de Rouveroy et de Fooz-Wépion, accompagnent fréquemment les rameaux rapportés au *Lepidodendron Gaspianum.* Ainsi que nous l'apprend M. Gilkinet, Coemans avait pris ces ramifications pour une fougère à laquelle il avait donné le nom de *Filicites lepidorachis ;* mais je dois faire remarquer que Coemans avait abandonné cette première assimilation et qu'en dernier lieu il rapportait ces ramifications au *Lepidodendron* qui se trouve représenté dans la planche II ci-jointe. M. Gilkinet considère, à son tour, ces ramifications comme des branches grêles de son *L. burnotense.* Je suis loin de vouloir nier la légitimité de cette attribution, qui pourrait bien être fondée, mais avant d'avoir constaté l'adhérence de ces ramifications avec les branches rapportées au *L. Gaspianum,* ou du moins avant d'avoir découvert des fragments établissant une transition bien marquée entre ces deux sortes d'axes, je crois qu'il est prudent de faire des réserves. M. Gilkinet voit dans les petits tubercules qui parsèment les branches dichotomes de Rouveroy des coussinets foliaires disposés en séries spiralées; il a même cru voir quelques feuilles encore attachées à l'une de ces branches dichotomes. Ces deux choses sont bien possibles, mais sur les échantillons que possède le Musée, il est très-difficile de s'assurer de la disposition exacte de ces tubercules et aucun d'eux ne laisse voir la moindre trace de feuilles. D'autre part, les ramifications dichotomes provenant du gîte du bois Collet et qui sont très-probablement de même nature que celles de Rouveroy, montrent bien rarement quelques faibles traces d'organes appendiculaires. Pour expliquer l'absence de cicatrices, on peut toutefois invoquer une décortication produite par la macération.

---

(1) *Bull. de l'Acad. roy. de Belgique*, 1875, n° 8.

Provisoirement, j'adopterai la manière de voir de M. Gilkinet, mais en faisant des réserves.

Dans le gîte de Naninne, j'ai observé des ramifications dichotomes qui paraissent identiques avec celles de Fooz-Wépion; seulement elles ne s'y trouvaient pas associées avec des branches du *L. Gaspianum.*

Ci-dessus, j'ai fait allusion à un travail de mon savant ami, M. Carruthers, concernant un *Psilophyton Dechenianum*. Dans ce travail intitulé : « *On some lycopodiaceous Plants from the old red Sandstone of the north of Scotland,* » M. Carruthers constitue avec l'*Haliserites Dechenianus* Göpp. et les *Lepidodendron nothum* et *Milleri* Salter un nouveau *Psilophyton* sous le nom de *P. Dechenianum*. Ayant cru pouvoir identifier les ramifications dichotomes des gîtes de Rouveroy, Fooz-Wépion et Naninne avec ce nouveau *Psilophyton,* j'avais étiqueté les pièces des collections du Musée sous le nom de *P. Dechenianum.* Dans les figures publiées par M. Carruthers(1), la plus grande partie des axes sont couverts de petites feuilles squamiformes, très-courtes et pressées les unes contre les autres ; mais on voit certains ramuscules dénudés et lisses comme ceux de la plante de Fooz-Wépion.

Lors d'un récent voyage à Londres, M. Carruthers a eu la bonté de me montrer, dans les galeries du British Museum, toutes les pièces de son *Psilophyton,* et celles-ci m'ont paru ressembler beaucoup aux ramifications dichotomes de Rouveroy. Y a-t-il entre ces plantes identité spécifique? C'est là une question à laquelle on ne peut répondre affirmativement ou négativement qu'avec la plus grande hésitation.

Jusqu'à présent, ces ramifications ou ces axes dichotomes avec lesquels M. Carruthers avait constitué son *Psilophyton Dechenianum* n'ont point encore été trouvés dans le terrain dévonien d'Angleterre en compagnie de branches assez grosses, semblables à celles rapportées par moi au *Lepidodendron Gaspianum*. Cependant M. Salter, dans une notice intitulée : « *On some Remains of Terrestrial Plants in the Old Red Sandstone of Caithness*(1), » a figuré (fig. 9ª) un fragment de son *Lepidodendron nothum* dont l'aspect rappelle un peu le *L. Gaspianum* de Belgique. La figure 5 de ce même travail rappelle tout à fait les ramifications ponctuées ou tuberculeuses de Rouveroy, tandis que les figures 3, 4 et 6 peuvent être identifiées avec certaines ramifications dichotomes de Fooz-Wépion et de Naninne. Il est à remarquer que ces figures 3, 4, 5 et 6 représentent pour M. Salter des racines d'une conifère. On peut se demander si, en Écosse comme en Belgique, nous avons affaire au *Lepidodendron Gaspianum* représenté par des branches plus ou moins fortes et qui ne laissent aucun doute au point de vue générique, et par des ramifications supérieures et plus ou moins délicates, tantôt pourvues de leurs feuilles, ou portant seulement les cicatrices de celles-ci ou bien tout à fait lisses, et dont la nature a été méconnue ou laisse encore des doutes.

---

(1) *The Journal of Botany*, novembre 1873, tab. 137.

M. Carruthers m'a appris que depuis assez longtemps il a abandonné la création de son *Psilophyton Dechenianum*, dont les axes sont maintenant pour lui des ramifications d'un vrai *Lepidodendron*(2). Cet auteur semblerait donc être d'accord avec M. Gilkinet dans l'appréciation des branches dichotomes dont il vient d'être question. Dans le gîte de Naninne, j'ai observé de très-nombreuses empreintes qui paraissent être les restes d'une riche végétation ligneuse. Il y existe des traces d'axes plus ou moins volumineux, mais ceux-ci sont tellement altérés qu'ils ne permettent aucune attribution plus ou moins précise. Peut-être sont-ils des troncs et des branches du *Lepidodendron Gaspianum* et de l'*Archaeocalamites radiatus.*

---

(1) *The Quarterly Journal of the geological Society of London*, vol. XIV, p. 72, tab. V.

(2) M. Carruthers abandonne non-seulement son *Psilophyton Dechenianum*, mais il croit que le genre *Psilophyton* n'existe pas réellement et que les espèces de ce prétendu groupe générique ont été constituées avec des axes de *Lepidodendron* et des fructifications de fougères qui appartiennent probablement au genre *Rhodea* Stur. Moi-même, on le sait, me basant principalement sur la fructification, j'avais rapporté au genre *Psilophyton*

Filicites pinnatus Coems mss.

Planche VI.

Je conserve le nom de *Filicites pinnatus* donné par Coemans à l'empreinte provenant des schistes cuivreux de Rouveroy représentée par la planche VI, parce que toute autre attribution serait actuellement bien hasardée. En effet, avant de chercher à rattacher cette plante à un genre quelconque de l'ordre des Filicinées, il faut des matériaux

---

une plante des psammites du Condroz à laquelle j'avais donné le nom de *P. condrusorum.* Plus tard, j'ai dû reconnaître que son mode de ramification ne permettait pas de la maintenir dans ce groupe et j'en constituai un groupe nouveau, sous le nom de *Rhacophyton,* toutefois sans assigner à celui-ci de place précise dans la classification. Si la supposition de M. Carruthers se vérifie, si la fructification des *Psilophyton* appartient au genre *Rhodea* Stur, alors mon *Rhacophyton condrusorum* deviendra le *Rhodea condrusorum* ou bien le genre *Rhacophyton* viendra se ranger à côté du genre *Rhodea.* Remarquons que si le *Rhacophyton* ressemble assez bien pour ses ramifications ou pinnes à certains *Rhodea* figurés par M. Stur, il offre néanmoins des différences qui sont peut-être assez importantes pour lui maintenir son autonomie générique.

plus complets et dans un meilleur état de conservation que ceux qui ont été jusqu'ici découverts.

Coemans avait joint au dessin de cette espèce un calque du *Crematopteris typica* Schimp. et Moug., ce qui semble avoir indiqué que ce savant trouvait une certaine analogie entre son *Filicites pinnatus* et la fougère du grès bigarré décrite par MM. Schimper et Mougeot.

L'empreinte réprésentée par la planche VI n'offre pas certains détails que M. Gilkinet découvre dans l'empreinte qu'il représente par sa figure 1 (loc. cit.). C'est ainsi que je n'y vois aucune trace de préfoliation circinée et qu'aux deux côtés du rachis on est plutôt disposé à voir des segments que des pinnules.

Archaeocalamites radiatus Stur?

Dans l'un des gîtes de Naninne (carrière), j'ai recueilli quelques empreintes fort intéressantes, mais dont la détermination laisse des doutes. Ces empreintes représentent des sommités d'axes épais de 2 à 5 millimètres, roides, portant de distance en distance des ramifications ou feuilles étroites, une ou plusieurs fois dichotomes, simulant assez bien des divisions de *Sphenopteris* à segments linéaires et allongés. Malgré l'insuffisance des matériaux recueillis, je suis assez porté à croire que ces empreintes représentent des extrémités d'axes grêles de l'*Archaeocalamites radiatus* Stur (*Calamites transitionis* Göpp.)(1). Les axes ne laissent apercevoir aucune stries longitudinale, les entre-nœuds sont peu distincts, mais on doit remarquer que le grès poudingiforme du gîte de Naninne a très-mal conservé les empreintes végétales.

---

(1) *Die Culm-Flora mährisch-schlesischen Dachschiefers*, p. 2, tab. I-IV.

II.

OBSERVATIONS SUR L'AGE PALÉONTOLOGIQUE DES ESPÈCES.

S'il y avait parfait synchronisme entre les assises que les géologues belges rapportent au dévonien inférieur et les assises rapportées par les géologues étrangers au même étage, on aurait à faire remonter l'apparition du *Lepidodendron Gaspianum* et de l'*Archaeocalamites radiatus* à un âge plus ancien que celui qu'on leur a attribué jusqu'à présent. Mais il s'agit avant tout de s'entendre sur la classification stratigraphique.

A l'étranger, des géologues ont enlevé au dévonien inférieur certaines assises dont ils ont formé leur dévonien moyen; le dévonien moyen est devenu pour eux du dévonien supérieur et enfin le dévonien supérieur a été réuni au carbonifère.

Voici, par exemple, comment M. Schimper entend le système dévonien tout entier : « Nous comprenons dans le « terrain dévonien les formations suivantes : les schistes « satinés sans fossiles des Ardennes et du Taunus comme « étage inférieur, le grès à Spirifères, les schistes à « Orthocères (de Sandberger) comme partie moyenne, le « calcaire à Stringocéphales et Calcéoles (calcaire dévo- « nien de l'Eifel) et les schistes à Cypridines comme

« partie supérieure; ce n'est que dans ce dernier étage « (schiste à Cypridines) qu'ont été rencontrés les végétaux « terrestres énumérés ci-dessous(1). »

D'après cette classification, une partie de notre dévonien inférieur devient du dévonien moyen et le *Lepidodendron Gaspianum* doit être rapporté à cet étage. M. Dawson indique du reste cette espèce en Amérique dans le dévonien moyen (Gaspé, etc., New-York, etc., New-Brunswick, etc.) et le dévonien supérieur (Gaspé, etc., New-York, etc., Maine); mais il s'agirait de savoir jusqu'où peut être exact le parallélisme de nos étages dévoniens avec ceux de l'Amérique du nord.

Si nous pouvions admettre comme prouvée l'identité spécifique du *Lepidodendron Gaspianum* avec l'*Haliserites Dechenianus* et les diverses empreintes que M. Carruthers a décrites sous le nom de *Psilophyton Dechenianum,* nous constaterions d'autre part, l'existence de ce *Lepidodendron*: 1° dans le Spiriferensandstein en Allemagne, terrain rapporté actuellement par divers géologues au dévonien moyen; 2° dans le dévonien moyen du nord de l'Écosse (Old Red Sandstone of Caithness).

L'*Archaeocalamites radiatus* est une espèce caractéristique du terrain houiller inférieur correspondant au calcaire carbonifère; M. Schimper le signale avec doute dans le vrai terrain dévonien. M. Dawson l'indique dans le dévonien moyen du New-Brunswick. D'après ce qui nous est connu de l'étranger, il semble donc que l'*Archaeocalamites radiatus* est un type moins ancien que le *Lepidodendron Gaspianum* et si c'est bien lui que j'ai constaté dans le gîte de Naninne, on peut supposer que l'assise dans laquelle il se trouve est plus récente que celle du grès de Wépion. Cette indication paléontologique semble donc venir confirmer les idées que M. Gosselet a émises sur l'âge relatif de l'assise de poudingue dans laquelle se trouve le gîte de Naninne. L'*Archaeocalamites radiatus* existe dans l'ampélite de Chokier à Samson, et d'après quelques fragments que j'ai vus il semble exister également dans l'étage des psammites du Condroz.

---

(1) *Traité de paléontologie végétale,* volume III, p. 617.

Comme le *Filicites pinnatus* est une espèce qui ne paraît pas être connue à l'étranger, on ne peut que constater son existence en Belgique dans les schistes cuivreux de Rouveroy.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.

Fig. 1, 2 et 3. *Lepidodendron Gaspianum* Daws. — Du bois Collet à Fooz-Wépion (Collections du Musée.— Réc. Crépin).

Planche II.

Lepidodendron Gaspianum Daws.— Des schistes cuivreux de Rouveroy (Collections du Musée. — Réc. Coemans).

Obs. — Coemans a fait dessiner l'empreinte renversée.

Planche III.

Fig. 1, 2 et 3. *Lepidodendron Gaspianum* Daws. ? — Du bois Collet à Fooz-Wépion (Collections du Musée. — Réc. Crépin).

OLOGICAL LABORATORY

Obs. — Les petites taches plus foncées qu'on aperçoit sur les ramuscules des figures 2 et 3 sont des taches charbonneuses et non des cicatricules.

Planches IV et V.

Lepidodendron Gaspianum Daws.? — Des schistes cuivreux de Rouveroy (Collections du Musée. — Réc. Coemans).

Planche VI.

Filicites pinnatus Coems. — Des schistes cuivreux de Rouveroy (Collections du Musée. — Réc. Coemans).

BIBLIOGRAPHIE.

Flora Orientalis sive enumeratio plantarum in Oriente a Graecia et Ægypto ad Indiae fines hucusque observatorum, auctore Edmond Boissier. — Volumen tertium et volumen quartum, fasciculus primus (1).

Le volume troisième de l'importante Flore d'Orient comprend les Calyciflores gamopétales : *Caprifoliaceae, Rubiaceae, Valerianeae, Dipsaceae, Compositae.* Le premier fascicule du quatrième volume renferme une partie des Corolliflores : *Lentibulariae, Primulaceae, Myrsineaceae, Ebenaceae, Aquifoliaceae, Styracaceae, Oleaceae, Jasmineae, Salvadoraceae, Apocyneae, Asclepiadeae, Gentianeae, Bigno-*

---

(1) Un volume in-8°, de 1033 pages; Genève et Bâle, 1875. — Un fascicule in-8°, de 280 pages; Genève et Bâle, 1875.

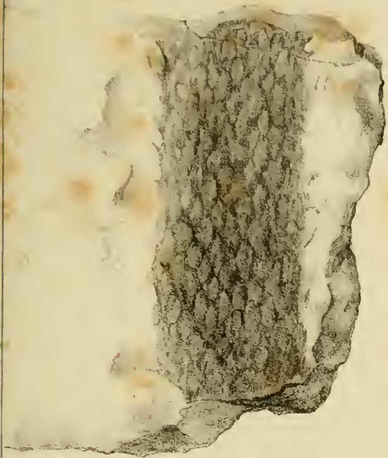


Fig. 1.

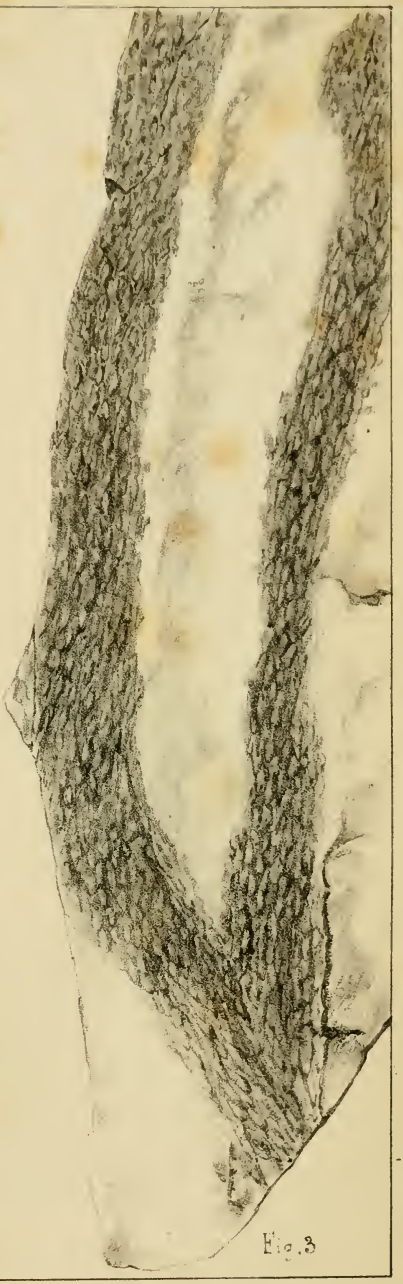


Fig. 3

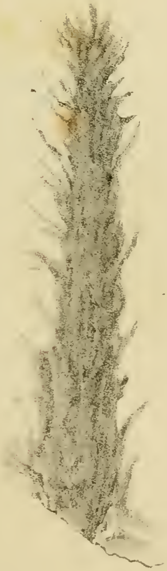
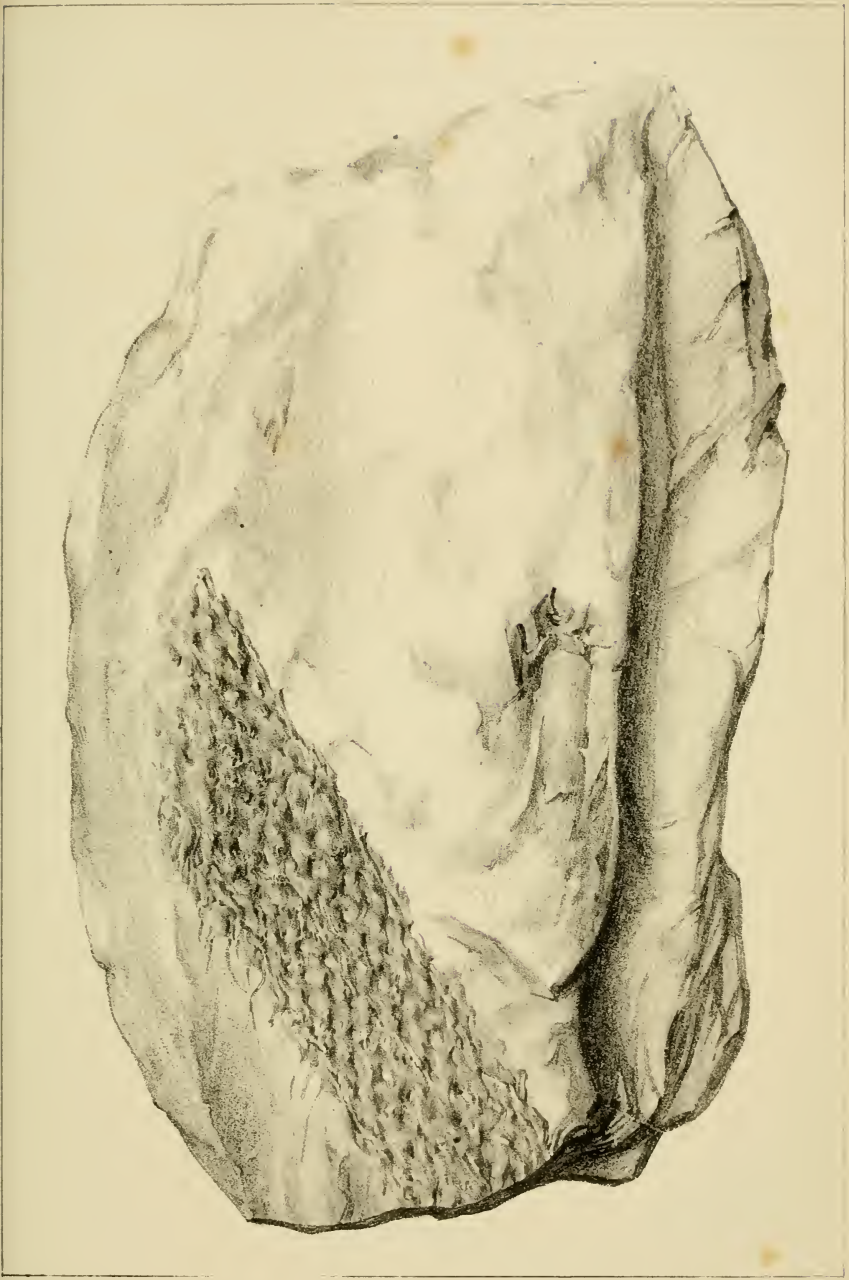


Fig. 2

Crep. del.

Dubois. lith.

PL. II



Noel. del.

E. Dubois. lith

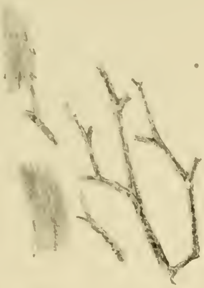


Fig. 3.

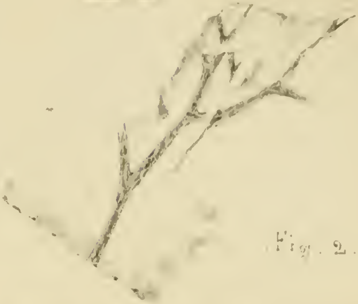


Fig. 2.

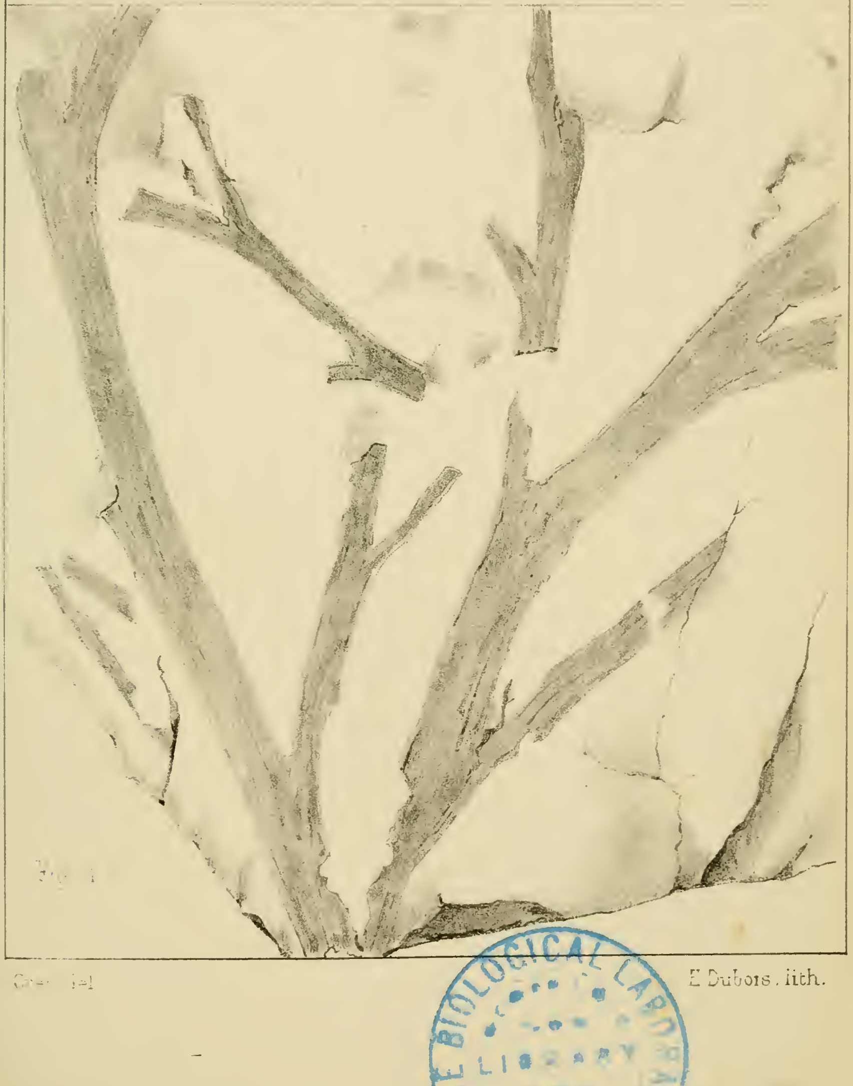
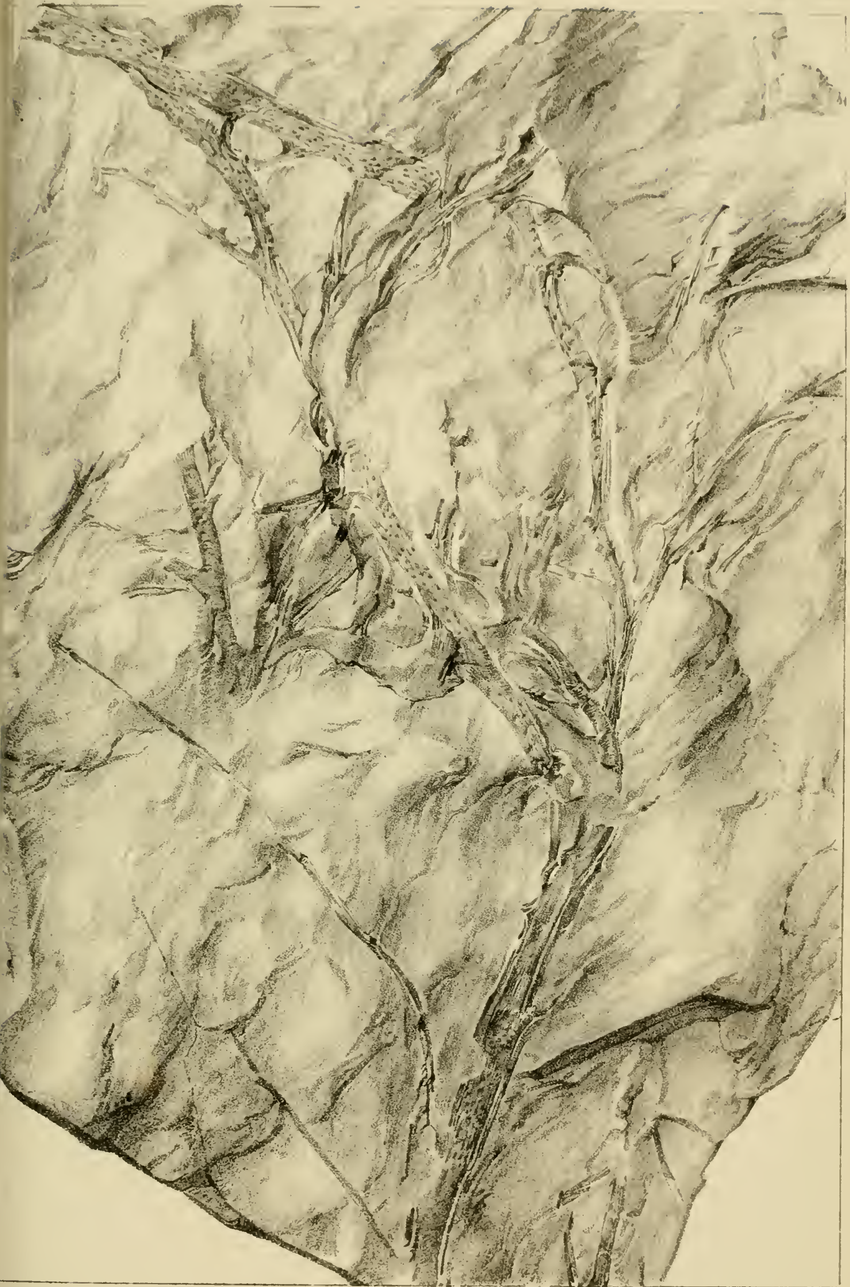


Fig. 1.

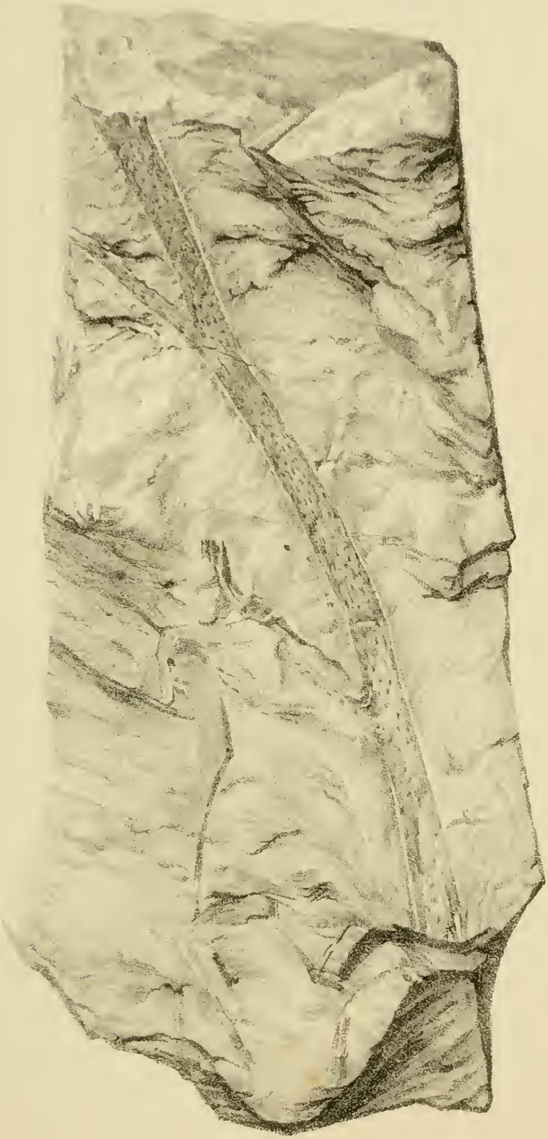
[illegible] del. E. Dubois. lith.

INE BIOLOGICAL LABORAT
LIBRARY



Noel. del

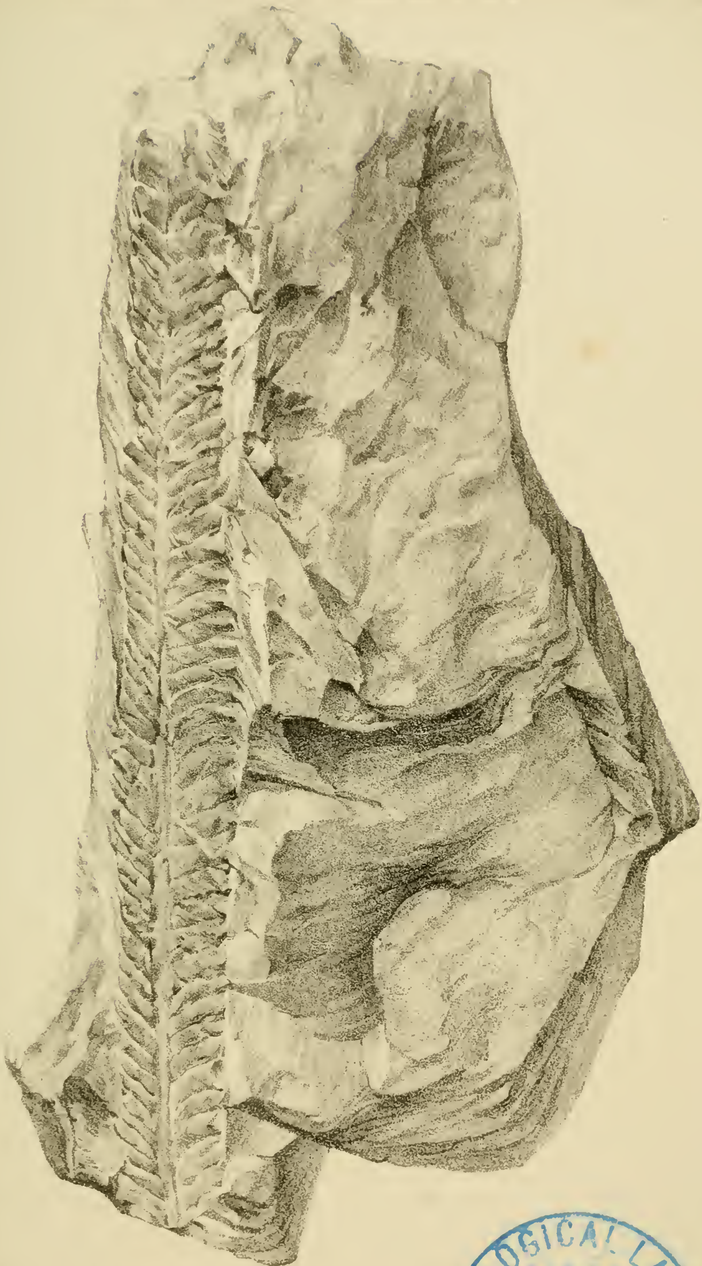
E Dubois lith.



Noel del

E. Dubois lith

PL. VI.



Noel del. [illegible] lith.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
LIBRARY.

niaceae, Sesameae, Cyrtandraceae, Polemoniaceae, Convolvulaceae, Borragineae.

Comme la Flore d'Orient est un ouvrage qui se trouve ou doit se trouver entre les mains de tous les botanistes qui s'occupent, soit de la flore d'Europe, soit de groupes généraux, il est superflu que nous fassions ressortir ici ce que ces nouveaux volumes renferment de nouveau, tant au point de vue des espèces, qu'au point de vue de la taxinomie.

Nous dirons seulement que l'auteur continue à apporter le même soin à la description des espèces et à leur distribution géographique. FRANÇOIS CRÉPIN.

Elementary Lessons in Botanical Geography, by J.-G. Baker (1).

Ce petit ouvrage est composé d'une série d'articles publiés dans le *Gardener's Chronicle.* Dans quelques mots de préface, l'auteur nous apprend que c'est le manque d'un petit traité de géographie botanique qui l'a engagé à écrire une suite de conférences sur les lois et les principaux faits de la distribution des plantes.

Il étudie successivement la distribution de la chaleur selon la latitude; l'influence de la configuration des mers et des terres sur la distribution des plantes; la répartition de la chaleur au point de vue de l'altitude; les caractères de la flore dans les zones torride ou intertropicale, subtropicale, tempérée, arctique et alpine; l'influence de la chaleur et de l'humidité sur la distribution des plantes, sur les caractères botaniques des différentes zones d'humidité; l'influence de l'homme sur la dispersion des plantes et l'influence qu'ont eue le climat et la configuration des mers et des terres, dans les temps anciens, sur la distribution actuelle des plantes.

---

(1) Un volume in-8°, de 110 pages; Londres, 1875.

Dans le 12e chapitre, qui est le dernier, l'auteur cherche à démontrer que la distribution actuelle des plantes sur le globe ne peut pas complètement s'expliquer par les causes telluriques actuelles et que pour beaucoup de faits de distribution et des plus importants, il faut en rechercher l'explication dans des époques géologiques antérieures à la nôtre. Il termine par les conclusions suivantes :

1. Que chaque espèce a eu un centre unique de dispersion ou création.

2. Que les espèces ont eu pour leur ensemble plusieurs centres de dispersion ou création, de sorte que les caractères d'une flore quelconque dépendent de la position géographique.

3. Qu'une large proportion de nos groupes génériques existaient avant la fin de l'époque secondaire et se sont perpétués à travers les nombreux changements géologiques de l'époque tertiaire.

4. Qu'avant la configuration actuelle des mers et des terres, les espèces étaient plus largement répandues sur le globe.

Nous recommandons vivement la lecture du savant travail de M. Baker à tous ceux qui s'intéressent à la géographie botanique.

François Crépin.

Revision of the genera and species of Asparagaceae, by J.-G. Baker[1].

Il y a déjà plusieurs années que M. Baker a commencé, dans le Journal de la Société Linnéenne de Londres (vol. XI, XIII et XIV), la publication d'une série de mémoires sur l'importante famille des Liliacées.

Cette famille, telle que M. Baker la comprend, renferme de 1200 à 1300 espèces, qu'il répartit en trois sous-familles : 1° les *Liliacées proprement dites*, caractérisées par leurs anthères introrses, leurs styles soudés et leur capsule à déhiscence loculicide; 2° les *Colchicacées*, dont les anthères sont extrorses, les styles libres et le fruit capsulaire à déhiscence septicide; 3° les *Asparagacées*, dont le fruit est une baie.

Dans trois mémoires antérieurs, M. Baker a fait la révision d'une grande partie des Liliacées proprement dites; aujourd'hui il passe en revue toutes les Asparagacées, qu'il range en huit tribus comprenant 33 genres et 259 espèces.

Trois genres placés par les auteurs dans les Asparagacées, en sont exclus : le genre *Dasylirion* est renvoyé dans les Liliacées proprement dites, près des *Yucca* et des *Xanthorroea ;* le genre *Veratronia*, fondé par Miquel sur une description incomplète de Jack, appartient à la famille des Palmiers; et le genre *Duchekia*, établi par Kosteletsky pour le *Dracaena hirsuta* de Thunberg et Dallmann, est identique au *Palisota thyrsoidea* de la famille des Commélynacées.

Après diverses considérations taxinomiques, morphologiques et géographiques, l'auteur donne la description concise de tous les genres et de toutes les espèces, et pour faciliter les déterminations, il a soin de ne pas omettre les tableaux synoptiques. Il propose trois nouveaux genres : le genre *Speirantha*, fondé sur l'*Albuca? Gardeni* Hook. *Bot. Mag.*, tab. 4842 ; le genre *Gonioscypha*, pour une espèce inédite de l'Himalaya ; et le genre *Campylandra*, comprenant le *Tupistra? aurantiaca* Wall. Les espèces nouvelles sont au nombre de 54, dont 33 *Asparagus ;* cependant, on sait que l'auteur est loin d'être porté à multiplier les espèces outre mesure : c'est ainsi que les innombrables espèces de *Dracaena* des horticulteurs sont presque toutes fondues en une seule, qui est le *Cordyline australis* Kunth, et nous sommes porté à croire que cette fusion est fondée, car nous avons peine à admettre que l'on accorde une valeur spécifique aux légers accidents de couleur qui servent parfois d'uniques caractères distinctifs pour créer des nouveautés dans ce genre, comme dans les *Maranta* (*Calathea*), les *Dieffenbachia* et plusieurs autres.

---

[1] In-8° de 126 pages et 4 planches; extrait du *Linnean Society's Journal; Botany*, vol. XIV, 1875.

L'auteur est trop avantageusement connu des botanistes pour que nous ayons besoin d'insister sur la valeur de sa *Révision ;* on trouverait à peine à y signaler une petite lacune, l'absence de table alphabétique, ce qui rend les recherches parfois pénibles, surtout pour les synonymes. Nous devons le féliciter d'avoir élucidé un groupe difficile, et dont il est d'autant plus important de pouvoir bien distinguer les espèces, qu'un grand nombre d'entre elles sont fréquemment cultivées. Il acquerrait de nouveaux titres à la reconnaissance des botanistes si, lorsqu'il aura terminé la révision des Liliacées, il se livrait à un travail analogue pour plusieurs familles voisines qui fournissent aussi un large contingent à l'ornementation de nos jardins et de nos serres, et pour lesquelles nous sommes également privés jusqu'ici de travail monographique.

A. Cogniaux.

ALLIORUM *adhuc cognitorum monographia*, auctore E. Regel(1).

Le genre *Allium* est un de ceux qui n'ont pas encore été étudiés par M. Baker dans sa révision des Liliacées; sinon il eut été intéressant de comparer le travail de deux botanistes très-compétents, placés l'un et l'autre dans un milieu des plus favorables aux travaux monographiques. M. Regel est généralement entré pour chaque espèce dans des développements étendus : après en avoir réuni les principaux caractères dans une assez longue diagnose, il en complète la description par l'exposé des caractères secondaires; il en donne ensuite la dispersion, puis la synonymie très-détaillée; il en expose avec soin les variétés, et il termine ordinairement par quelques remarques critiques. En tête du genre, se trouvent les caractères des six sections génériques, puis le conspectus des espèces. Celles-ci sont au nombre de 265, dont 7 douteuses; 54 de ces espèces sont ici décrites pour la première fois; 47 d'entre elles sont inédites et signées l'une de M. Boissier et les autres de M. Regel. L'ouvrage est terminé par une table alphabétique des espèces et de tous leurs synonymes.

En somme, la monographie de M. Regel enrichit la littérature botanique d'un excellent ouvrage, indispensable à tous ceux qui veulent suivre les progrès de la botanique descriptive.

A. C.

---

(1) Un vol. in-8° de 266 pages; Petropolis, 1875.

Classification de 40 savons végétaux, par M. Bernardin (1).

Dans la brochure publiée sous ce titre, le savant conservateur du Musée commercial-industriel de Melle continue la série de ses intéressantes et laborieuses recherches sur les produits utiles que le règne végétal peut nous fournir. Ces recherches ont déjà porté antérieurement sur les Fibres textiles (550 espèces), les Matières tannantes (250 espèces), les Caoutchoucs et les Gutta-perchas (100 espèces), les Huiles végétales (160 espèces). Les savons végétaux appartiennent aux familles suivantes : Liliacées, Berbéridées, Papayacées, Bégoniacées, Caryophyllées, Phytolaccées, Sapindacées, Hippocastanées, Polygalées, Simarubées, Rosacées et Légumineuses. On sait que l'un des produits savonneux les plus célèbres, l'*Écorce de Panama*, est fourni par une Rosacée du Chili, le *Quillaya Segmadermis* DC. A. C.

MÉLANGES.

— M. Rapin nous a communiqué la description de deux nouvelles espèces de Roses que nous nous empressons de publier.

Rosa Mureti Rapin inéd.

Tiges de 2-3 m., robustes. Aiguillons subulés, droits ou un peu courbés, les caulinaires élargis et comprimés inférieurement. Feuilles à pétiole velouté, portant 7 ou 9 folioles ovales, pubescentes et glauques en dessous, glabres en dessus, la plupart simplement dentées. Fleurs solitaires ou géminées, à pédoncule de longueur médiocre et calice glabres plus ou moins défléchis après la floraison ; sépales allongés, tous simples ou en partie un peu pennés vers leur base, réfléchis sur le jeune fruit, enfin redressés et persistants. Corolle...... Fruit ellipsoïdo-oblong, atténué en col, couronné par les sépales dressés, ne contenant que 1-3 carpelles parfaits, les autres ne s'étant pas développés. — Ce Rosier, que nous avions envoyé à quelques personnes sous le nom de *R. salevensis ?* var. *velutina*, ressemble encore davantage au *R. coriifolia* Fries; il en diffère par ses aiguillons subulés, par ses feuilles qui portent jusqu'à 9 folioles, tandis que celles du *R. coriifolia* n'en ont que 5 ou 7 au plus; ses fruits allongés et défléchis rappellent ceux de cette variété du *R. alpina* qui est le *R. lagenaria* Vill. Nous n'avons rencontré qu'un seul buisson de cette plante. C'était dans une prairie silvatique au nord de Chesières, dans les Alpes d'Ollon (canton de Vaud). Alt. 1500 m. Nous concluons que ce *Rosa* pourrait être un hybride des 2 espèces précitées. Dans notre incertitude sur son origine, nous lui avons donné, préférablement à tout autre, le nom de notre savant ami le D^{r} Jean Muret, de Lausanne, auquel la botanique doit un demi-siècle de recherches fructueuses pour la géographie de la flore suisse.

---

(1) Broch in-8°; Gand, 1875.

Rosa Lereschii Rapin inéd.

Tiges de 2-3 m., robustes. Aiguillons subulés, les uns presque droits les autres un peu courbés, les caulinaires élargis et comprimés inférieurement. Feuilles à pétiole velouté et glanduleux, portant 7 ou 9 folioles ovales, glabriuscules, églanduleuses, pétiolulées, simplement dentées ou surdentées, celles des ramilles florifères un peu arrondies. Fleurs solitaires ou géminées, à pédoncule longiuscule et calice hispides-glanduleux, un peu défléchis après la floraison; sépales extérieurs pennés, d'abord réfléchis sur le jeune fruit, puis étalés horizontalement ou ascendants, encore présents lors de la maturité, puis enfin devenant peu à peu caducs. Corolle.... Fruits ellipsoïdes, étranglés en col, disparaissant en majeure partie avant leur coloration, ne contenant que 1-3 carpelles parfaits, les autres ne s'étant pas développés. Ce *Rosa* qui se rapproche du *R. Laggeri* Puget, ainsi qu'il a été décrit par M. Cottet dans le 4e *Bulletin de la société Murithienne*, page 30, en diffère par ses feuilles qui portent jusqu'à 9 folioles, tandis que celles de ce dernier n'en ont que 7 au plus; il est surtout caractérisé par ses fruits défléchis ayant quelque ressemblance avec ceux du *R. alpina*. Nous n'avons rencontré malgré nos recherches qu'un seul et vaste buisson de cette plante; c'était dans une prairie à peu de distance de l'Hôtel du Chamossaire à Chesières, dans les Alpes d'Ollon (canton de Vaud). Alt. 1250m. En considération des caractères que présente cette forme, que nous avions d'abord étiquetée *R. salevensis ?* var. *intermedia*, nous soupçonnons qu'elle est, ainsi que la précédente, un hybride. Dans notre incertitude sur son origine, nous avons aussi cru devoir lui imposer un nom indépendant de toute alliance, n'impliquant ainsi aucune allusion, en la dédiant à notre savant ami M. l'ancien pasteur Louis Leresche, auquel les sciences botaniques doivent une grosse part des découvertes qui ont agrandi le champ des connaissances sur la flore de la Suisse.

— Nous croyons utile, afin de prendre date, de résumer ici quelques points de notre premier fascicule de *Diagnoses de Cucurbitacées nouvelles*, qui doit paraître prochainement.

Nous subdivisons le genre *Anguria* des auteurs modernes en quatre genres dont voici les caractères distinctifs principaux :

Anguria L. — Fleurs sans bractées; calice vert, à tube cylindrique, à 5 dents très-courtes; pétales beaucoup plus grands que les dents du calice, d'un rouge vif, étalés, suborbiculaires ou obovales, à onglet étroit; étamines à loges droites ou courbées, insérées sur le tube du calice. — Il comprend 16 espèces, dont 4 nouvelles.

Gurania Cogn. — Fleurs sans bractées; calice rouge, à tube cylindrique, à 5 lobes allongés; pétales plus courts que les lobes du calice, d'un jaune pâle, dressés, linéaires ou étroitement triangulaires, sans étranglement à la base; étamines à loges droites ou courbées, insérées sur le tube du calice. — Il comprend 14 *Anguria* des auteurs et 33 espèces inédites.

Dieudonnaea Cogn. — Fleurs mâles naissant à la base de la tige, munies de bractées; calice rouge, à tube subsphérique, à 5 lobes allongés; pétales des *Gurania*, munis à leur base d'une double rangée de petites écailles; étamines à loges flexueuses-gyreuses, insérées sur le tube du calice. — Ce genre est dédié à notre regretté confrère, le baron Oscar de Dieudonné; il comprend l'*Anguria rhizantha* Poepp. et Endl.

Helmontia Cogn. — Étamines insérées à la gorge du calice, etc. — Il se compose de l'*Anguria leptantha* Schldl. et d'une espèce inédite. A. C.

NÉCROLOGIE.

Notre Société a perdu récemment deux de ses membres effectifs.

M. Jean-Baptiste-Jules-Camille Van Volxem, mort à Bruxelles le 21 octobre 1875, à l'âge de 27 ans. Il faisait partie de la Société depuis le 2 décembre 1866. Van Volxem s'était surtout occupé d'entomologie et cette science lui a fait entreprendre plusieurs voyages dans les pays étrangers, parmi lesquels nous citerons ceux qu'il a faits en Portugal et au Brésil.

M. Frédéric Louvat, mort à Liége le 11 octobre 1875, à l'âge de 18 ans. Il ne faisait partie de la Société que depuis

BIOLOGICAL LABORATORY

quelques mois. Louvat promettait de devenir un botaniste très-actif. Il avait déjà fourni à nos confrères MM. Donckier et Durand des renseignements intéressants sur la flore de la province de Liége, que ces botanistes ont publiés dans leur Catalogue.

Nous avons aussi le regret d'annoncer la mort d'un de nos membres associés : M. Jean-Charles-Marie Grenier, doyen honoraire de la Faculté des sciences de Besançon, professeur honoraire à l'École de médecine, est mort à Besançon le 9 novembre dernier, dans sa 69e année. Son nom était bien connu de tous nos confrères, principalement à cause de l'importante *Flore de France* qu'il publia de 1847 à 1856, en collaboration avec M. Godron, et de sa *Flore de la chaîne Jurassique*, dont le premier volume parut en 1865 et le second en 1869. Outre ces deux ouvrages, on a de lui différents travaux moins étendus; les principaux sont : *Monographia de Cerastio*, 1841 ; *Catalogue des plantes phanérogames du département du Doubs*, 1843; *Thèse de géographie botanique du département du Doubs*, 1844 ; *Florula Massiliensis advena*, 1857. Sa première publication botanique date de 1837; elle a paru, de même que la plupart de ses travaux postérieurs, dans les *Mémoires de la Société d'émulation du Doubs*. M. Grenier était membre associé de notre société depuis le 5 juillet 1864.

NOUVELLES.

M. le colonel Jenssenturch, de Copenhague, l'auteur d'un travail intéressant sur les noms populaires des plantes employés en Islande, aux îles Feroe, en Norwége, en Suède et en Danemark, s'est adressé à notre Secrétaire général pour obtenir la liste des noms populaires des plantes employés en Belgique (wallons et flamands), afin de pouvoir étendre son travail aux autres contrées de l'Europe. Les recherches de M. le colonel Jenssenturch intéressent autant la botanique que l'etnographie et elles méritent l'appui de tous ceux qui peuvent concourir à l'avancement de ces deux sciences. Nous invitons donc nos confrères à recueillir les noms populaires des plantes, les priant d'en dresser des listes et de les envoyer au secrétariat général de la Société. Elles seront transmises à M. le colonel Jenssen-Tusch avec les noms de leurs auteurs.

— M. T. Husnot, directeur de la *Revue Bryologique*, à Cahan, par Athis (Orne), se propose de publier une liste des Bryologues de l'Europe. Il prie les botanistes de bien vouloir lui indiquer les noms et adresses de leurs correspondants qui s'occupent des Mousses ou des Hépatiques.

— Dans la séance du 24 mai dernier, l'Académie des sciences de Paris a nommé membre correspondant, M. G. Bentham, ancien président de la Société linnéenne de Londres, en remplacement de M. A. De Candolle, nommé associé étranger.

— Notre confrère associé M le Dr F. Schultz, de Wissembourg, parvenu aujourd'hui à un âge avancé, est dans l'intention de se défaire de son herbier, qui ne remplit pas moins de quatre chambres et contient de nombreux doubles de son *Herbarium normale*. Pour se conformer aux promesses faites par M. Schultz à ses souscripteurs, l'acquéreur devrait s'engager à publier deux nouvelles centuries de cet *Herbarium*, dont les matériaux sont préparés.

— Dans sa séance du 21 juin dernier, l'Académie des sciences de Paris a proclamé les prix décernés pour 1874. Le grand prix des sciences physiques (*Étude de la fécondation dans la classe des Champignons*) n'a pas été décerné; mais la valeur du prix a été partagée entre deux mémoires, l'un de MM. Cornu et Roze, l'autre de M. Sicard.

Le prix *Desmazières* a été accordé à M. J. de Seynes, pour ses travaux sur les *Fistulina*.

Le prix *de La Fons-Mélicocq* a été partagé entre M. Callay, pour son *Essai d'un catalogue raisonné et descriptif des plantes vasculaires du département des Ardennes*, et MM. E. de Vicq et B. de Brutelette, auteurs du *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Somme*.

Le sujet proposé pour le prix *Alhumbert*, dont le délai expire le 1er juin 1876, est l'*Étude du mode de nutrition des Champignons ;* le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 2500 fr. Le sujet du prix *Bordin* est ;

Étudier comparativement la structure et le développement des organes de végétation dans les Lycopodiacées ; les mémoires doivent être adressés avant le 1er juin 1877 ; le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 3000 fr.

— La première partie (308 pages) de la 2e édition, revue et augmentée, du *Cours élémentaire de Botanique*, par A. Bellynck, a paru récemment à la librairie Mayolez, à Bruxelles. La seconde partie doit paraître incessamment. Le prochain numéro du *Bulletin* en donnera un compte-rendu.

— Les importantes collections de M. H. Van Heurck se sont enrichies récemment de la belle série de préparations microscopiques laissée par feu notre confrère M. Belleroche. Outre sa propre collection et celle de Belleroche, il possède celle de feu le comte A. de Limminghe, plusieurs centaines de types de Diatomées de Brébisson et un nombre à peu près égal de Smith. L'ensemble comprend actuellement au-delà de 5000 préparations, dont les deux tiers se rapportent à l'anatomie végétale, à la pharmacologie et aux Diatomées.

Sa collection d'instruments, déjà si riche, a été augmentée des nouveaux et magnifiques objectifs inventés depuis un an par Wenham-Ross, par Powell et Lealand et par Hasert. Une chambre, avec héliostat, a été disposée pour les études dans la lumière monochromatique.

Il y a environ un mois que M. Van Heurck a ouvert son cours de botanique médico-commerciale. La ville d'Anvers lui avait offert l'auditoire de l'ancienne école de médecine ; mais son installation au milieu de ses riches collections est si avantageuse que ne pouvant placer dans son Musée les nombreux élèves inscrits, il a préféré n'en accepter qu'une partie.

— M. le professeur H. Baillon doit publier prochainement un *Dictionnaire de botanique*. Cet ouvrage, édité par la maison Hachette de Paris, paraîtra par livraisons de 8 feuilles in-4° sur deux colonnes, avec gravures, du prix de 5 francs.

— M. le professeur Fenzl, déjà très-avancé en âge, est sur le point d'abandonner la chaire de botanique à l'université de Vienne. Il paraît que son successeur sera M. le professeur Kerner, d'Inspruck, connu surtout pour ses nombreux travaux sur la flore de Hongrie.

— Le prince de Galles a voulu qu'un botaniste soit attaché à sa suite dans son voyage aux Indes. Il a choisi M. W. Mudd, fils du directeur du Jardin botanique de l'université de Cambridge.

— M. W.-B. Hemsley vient d'être nommé conservateur de la bibliothèque de Lindley, à la Société d'horticulture de Londres.

— M. l'abbé Boulay est nommé professeur à l'université libre de Lille.

— La 2e partie de l'*Enumeratio plantarum in Japonia sponte cressentium* de MM. Franchet et Savatier vient de paraître. Elle se termine aux Conifères.

— Les fascicules 66 et 67 de la *Flora Brasiliensis* qui viennent de paraître, comprennent, le premier les Aristolochiées par M. le Dr Masters, le second les Vochysiacées par M. Warming, les Callitrichées par M. Hegelmaier et les Onagrariées par M. Micheli.

— L'herbier du Dr Giannini contenant plus de 4000 espèces et riche surtout en plantes des Apennins, est à vendre. S'adresser à M. le professeur Caruel, directeur du Jardin botanique de Pise.

— L'étude de toutes les formes que peuvent revêtir les espèces de notre flore, et spécialement les espèces les plus communes, est souvent trop négligée. Rien n'est plus intéressant que de voir dans un herbier la série de variations présentées par une même espèce; à ne considérer que les extrêmes, on hésiterait souvent à les rapporter au même type. Notre confrère M. C. Bamps a déjà rassemblé un grand nombre des formes les plus curieuses qu'affectent dans les sables campiniens diverses espèces vulgaires et il nous en a communiqué une série des plus remarquables. Nous citerons spécialement les espèces suivantes dont il a récolté des formes réellement lilliputiennes : *Bidens tripartitus, Ranunculus sardous, R. sceleratus, R. auricomus, R. Flammula, Filago minima, Nasturtium palustre, Scabiosa Succisa, Erodium cicutarium, Achillea Millefolium, Sparganium simplex, Polygonum minus*. Pour plusieurs de ces plantes, le nanisme était réellement poussé au dernier degré. M. Bamps a aussi observé différents cas tératologiques curieux, parmi lesquels un *Jasione montana* à fleurs longuement pédicellées, avec un capitule secondaire naissant du capitule principal, un *Armeria maritima* dont le capitule donne naissance à sa base à huit autres capitules longuement pédonculés, un *Drosera intermedia* fascié, un *Equisetum limosum* à deux épis soudés, un *Papaver Rhaeas* présentant deux tiges soudées, etc. Il serait très-instructif, pour ceux de nos confrères qui ont le loisir de faire de fréquentes herborisations, de se livrer à des recherches analogues.

— Parmi les trouvailles que M. Verheggen a faites cette année aux environs de Maeseyck, nous devons signaler : *Primula elatior, Polystichum Thelypteris, Polypodium calcareum* et *Viola hirta* (nouveau pour le zone campinienne). A Heure (zone calcareuse), il a observé le *Sedum rubens* et l'*Asplenium septentrionale*. Dans une excursion sur les côtes de la mer du Nord, il a récolté le *Beta maritima* près de Dunkerque.

BIBLIOTHÈQUE.

Revision of the genera and species of Asparagaceae, by J.-G. Baker; 1 vol. in-8°, avec 4 pl. — *Elementary Lessons in Botanical Geography*, by J.-G. Baker; 1 vol. in-18. (De la part de l'auteur.)

Sur la méthode des sommes de température appliquée aux phénomènes de la végétation, par M. Alph. De Candolle; broch. in-8°. (De la part de l'auteur.)

Dendrologie Luxembourgeoise, par J.-P.-J. Koltz; 1 vol. in-8°. (De la part de l'auteur.)

Reliquiae Dossinianae, par Th. Durand; broch in-8°. (De la part de l'auteur.)

Du mouvement végétal. Nouvelles recherches anatomiques et physiologiques sur la motilité dans quelques organes reproducteurs des phanérogames, par Ed. Heckel; 1 vol. in-8°, avec 4 pl. (De la part de l'auteur.)

Gefäss-Cryptogamen, von D^r M.-J. Löhr; broch. in-8°. (De la part de l'auteur.)

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE.

1875. — N° 3.

Séance du 5 décembre 1875.

(Extrait du procès-verbal.)

M. B.-C. Du Mortier, président.

M. F. Crépin, secrétaire général.

Sont présents : MM. E. Baetens, C. Baguet, C. Bamps, L. Bauwens, C. Bernard, L. Bodson, J.-E. Bommer, G. Carron, A. Cogniaux, L. Coomans, V. Coomans, L. Couturier, P. Daron, G. De Beil, E. de Bullemont, C. Delogne, Th. Durand, L. Errera, A. Fontaine, C. Fontaine, G. Gevaert, P. Gevaert, Ch. Gilbert, L. Hartman, O. Hecking, A. Joly, J. Koltz, E. Lagasse, J. Langlois, J. Lecoyer, K. Ledeganck, C. Le Lorrain, É. Marchal, E. Martens, F. Muller, L. Piré, C. Plon, A. Preudhomme de Borre, P. Schamberger, E. Sonnet, H. Vanderhaeghe, E. Vander Meersch, F. Van Horen, H. Verheggen, F. Vindevogel.

Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la séance du 27 juin 1875. Ce procès-verbal est adopté.

Il fait ensuite l'analyse de la correspondance.

Le Président soumet à l'assemblée la proposition suivante faite par le Conseil : L'herbier de Westendorp, qui appartient à la Société, sera confié à la garde de l'administration du Jardin botanique de l'État, qui en prendra soin comme de ses propres collections, à la condition que les paquets de doubles joints à cet herbier deviendront la propriété de l'État, lequel pourra en faire des échanges à son profit.

A la suite d'une discussion où il est démontré que la Société et l'État trouveront leur avantage réciproque en acceptant cette proposition, celle-ci est adoptée à l'unanimité. Elle sera soumise à l'approbation du Gouvernement.

Le Trésorier ayant rendu compte au Conseil de sa gestion financière pour l'exercice écoulé, le résultat en est communiqué à l'assemblée par M. Gilbert. Des remercîments sont adressés à M. le Trésorier pour les soins qu'il a apportés dans l'accomplissement de ses fonctions.

M. Koltz lit le compte-rendu qu'il a rédigé de l'herborisation générale que la Société a faite dans le Luxembourg hollandais. Les acclamations qui suivent cette lecture témoignent le plaisir que l'assemblée a éprouvé à l'audition de ce rapport.

MM. Muller, Cogniaux, Martens et Van Haesendonck, membres du Conseil sortants, sont réélus, le premier comme vice-président, le second comme secrétaire des publications et MM. Martens et Van Haesendonck comme conseillers.

—

M. Bauwens fait la proposition suivante : Donner, dans chaque numéro du Bulletin, l'indication bibliographique des principaux articles de botanique qui paraissent dans les revues et les journaux scientifiques que la Société reçoit pour sa bibliothèque. Cette proposition est adoptée.

—

Les travaux suivants sont déposés :

1° *Matériaux pour servir à la Flore de la province de Liége,* 3ᵉ et dernier fascicule, par MM. Th. Durand et H. Donckier de Donceel. (Mêmes commissaires que pour les fascicules précédents.)

2° *Note sur l'*ANDROPOGON ISCHAEMUM L., par M. H. Vandenborn. (Sont nommés commissaires : MM. Piré, Carron et Hartman.)

3° *Annotations nouvelles à la Flore de la province de Brabant,* par M. Ch. Baguet. (Sont nommés commissaires : MM. De Prins, Bamps et Hecking.)

4° *Notes extraites de l'Énumération des Rosiers de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique,* par M. A. Déséglise. (Sont nommés commissaires : MM. Du Mortier, Crépin et Delogne.)

—

Le Conseil d'administration propose la nomination de M. le Docteur Maximowicz, de St-Pétersbourg, comme membre associé en remplacement de feu le Dʳ Grenier. L'assemblée accepte la proposition du Conseil et M. Maximowicz est, en conséquence, nommé membre associé.

—

Les membres effectifs suivants ont été admis par le Conseil, et leur admission est ratifiée par l'assemblée :

MM. Mersch, médecin-vétérinaire, à Vilvorde ; présenté par MM. Marchal et Crépin.

Genevier (Gaston), pharmacien de 1re classe, quai de la Fosse, 85, à Nantes ; présenté par MM. Th. Durand et Crépin.

Vindevogel (Félix), chef de service au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles ; présenté par MM. Crépin et Cogniaux.

Mouton (Victor), étudiant, rue d'Archis, 55, à Liége ; présenté par MM. Crépin et Cogniaux.

Brunaux (Paul), avoué-licencié, à Saintes (Charente-Inférieure) ; présenté par MM. Du Mortier et Crépin.

Hyman (Charles), étudiant, rue Pascal, 40, à Bruxelles ; présenté par MM. Crépin et Marchal.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Compte-rendu de la XIVe herborisation générale de la Société royale de Botanique de Belgique (1875), par J.-P.-J. Koltz.

L'étude des sciences naturelles a de tout temps fait les délices des esprits d'élite. La botanique surtout a eu le privilége de se créer de nombreux adeptes. La cause en est bien simple. L'amour des fleurs est inné. Elles font la joie de l'enfance, les délices de la vieillesse et nous accompagnent dans tout le cours de la vie. Il n'est donc pas étonnant qu'indépendamment de la haute utilité que leur étude présente, un charme particulier semble y convier toutes les personnes curieuses, naturellement frappées des merveilles que présente le règne végétal. Sa connaissance la plus intime ne nécessite d'ailleurs pas de dissection sanglante, d'opérations meurtrières qui rebutent les âmes douces et sensibles. Toutefois, l'aimable science n'est pas une rose sans épines. S'il a été possible à un homme d'imagination d'écrire un beau et gros livre sur une promenade autour de son jardin, on ne peut, à raison de la multitude des plantes qui couvrent même une très-petite portion de territoire, connaître la végétation d'une contrée sans l'avoir explorée par monts et par vaux, dans toutes les saisons et par tous les temps. Depuis que des voies de communications rapides et faciles ont réduit les distances à leur plus simple expression, ces explorations sont certes devenues moins fatiguantes et surtout moins désagréables. Les temps sont bien éloignés où le botaniste pouvait trouver un gîte forcé et gratuit, lorsqu'il s'aventurait dans une contrée éloignée, surveillée par une police plus zélée qu'intelligente (1).

L'exploration si longtemps projetée dans les environs de Bouillon a dû néanmoins jusqu'ici céder le pas à des régions plus abordables. La cité qui donna son nom au chef de la première croisade, au héros du Tasse, si riche sous le rapport de la végétation comme sous celui de ses beautés naturelles, ne présente en effet pas encore toutes les facilités que les voies ferrées offrent partout ailleurs aux disciples gâtés de Linné. C'est pourquoi les bords de la Semois ont été abandonnés pour les plantureuses vallées qu'arrose la Sûre et les coteaux abrupts sillonnés par les eaux sombres de l'Our. Si l'herborisation promettait d'être moins fatiguante et plus agréable, le voyage se présentait pour beaucoup, avec les ennuyeuses prémisses d'une longue journée en wagon ; aussi, un nombre relativement restreint de sociétaires répondit-il à l'appel. Et cependant la région réservée à nos investigations était bien connue par la diversité et le nombre de ses richesses végétales. Les anciens ouvrages sur la flore belge, à partir de la *Revue de la Flore de Spa*, les signalaient déjà aux adeptes de l'aimable science. Les travaux des Courtois, des Du Mortier, des Tinant, ne firent que l'embellir d'une foule de belles plantes, de végétaux rares, qu'on ne rencontre pas souvent sur un espace aussi restreint. Le relevé des espèces récoltées permettra de se rendre compte des jouissances qui récompensèrent les coopérateurs à cette herborisation.

---

(1) Voyez Du Mortier *Florula belgica*, p. 2.

La première escouade qui partait le 26 juin de Bruxelles avec le train du matin, se composait de MM. Du Mortier, F. Muller, Crépin, L. Coomans, Baetens et Daron. A Liége, elle se renforça de MM. Gilkinet et Bodson, pour s'arrêter sur la frontière, à Trois-Vierges, village assez important, où nos confrères ne furent pas fâchés de trouver un excellent bock de Bavière. De là, le train qui jusqu'ici avait principalement parcouru un pays relativement peu accidenté, côtoya des rochers schisteux de l'aspect le plus pittoresque. A Clervaux, les allées majestueuses du parc des anciens comtes de Lannoy attirent l'attention des touristes. Des tunnels nombreux, s'ouvrant sur de vertes vallées arrosées par la Clerf, la Wiltz ou la Sûre, préparent la vue des manoirs féodaux de Schuttbourg et de Bourscheid. La ligne du pêcheur qui se tient sur la rive est la tige du *Conium maculatum*, qui atteint plusieurs mètres de hauteur dans les ruines de ces anciens castels. Le gazon qui tapisse les rochers entre Kautenbach et Michelau est émaillé de *Silene Armeria.* A droite de l'avant-dernier passage souterrain, la roche escarpée est recouverte des touffes d'un vert glauque du *Saxifraga decipiens* Ehrh., lequel fournira aux compteurs de poils, le contingent des *S. sponhemica, caespitosa, condensata, confusa, uniflora*, etc. Dans une anfractuosité à gauche, le *Centaurea montana* étale ses touffes grisâtres surmontées de beaux panaches bleus. La vallée s'élargit ; le terrain prend une teinte plus chaude; le schiste est remplacé par des roches de grès bigarré. On approche d'Ettelbrück, lieu désigné pour la descente générale. MM. Aschman et Koltz se joignent ici aux excursionnistes belges, qui sont reçus à la gare par MM. Krombach, président, Faulbecker, Nelles et Valerius, membres de la Société botanique de Luxembourg. Les présentations sont abrégées par une visite au buffet, où l'appétit, aiguisé par un jeûne prolongé, fait faire honneur au menu plus que sobre du Vatel de l'endroit.

Il était à peine 5 heures du soir et on ne nous attendait au quartier général de Diekirch qu'à 7 heures. Après avoir examiné quelques exemplaires du *Senecio vernalis* apporté de Luxembourg, on se décida à se rendre à Diekirch en prenant le chemin des écoliers. Les presses et tout l'attirail du botaniste en voyage furent expédiés en avant. On passa sur la rive droite de la Sûre pour y herboriser. Les prairies étant fauchées, on gravit la hauteur vis-à-vis d'Ingeldorff. Au bord de la Sûre, on trouva :

Sparganium erectum.
Calamagrostis arundinacea.
Campanula glomerata.
Polygonum amphibium.
Lytrum Salicaria, var.
Cirsium oleraceum.
Myosotis intermedia.

Sur la tête de l'écluse, *Linaria Cymbalaria*, et dans les champs et les ravins avoisinants :

Delphinium Consolida.
Linaria Elatine.
Scleranthus perennis.
Orobanche Epithymum.
Dipsacus sylvestris.
Lathyrus Aphaca.
Herniaria glabra.
Trifolium campestre.
Tragopogon orientalis.
Lactuca saligna.

Dans les taillis de la hauteur :

Gymnadenia conopsea.
Neottia Nidus-avis.
Listera ovata.
Centaurea montana.
Viburnum Opulus.
Pyrola minor.
Rubus saxatilis.
Sanicula europaea.
Astragalus glycyphyllus.
Orchis mascula.
— maculata.
— latifolia.
— fusca.
Plathanthera bifolia.
— montana.
Epipactis latifolia.
Trifolium montanum.
Campanula persicifolia.
Rosa tomentosa.
Actaea spicata.
Crepis praemorsa.
Genista pilosa.
— sagittalis.
Hieracium murorum var. sylvaticum.
Molinia coerulea.

Arrivés près du nouveau pont d'Ingeldorff, ayant Diekirch en vue, on songea au gîte; aussi prit-on la voie la plus directe. On nota en passant, au bord de la Sûre, le *Thalictrum flavum*, et le long du chemin près des derniers jardins du village :

Galega officinalis.
Melilotus albus.
Lappa tomentosa.
Senecio viscosus.

Le Mélilot blanc est quelquefois cultivé sous le nom de trèfle géant ou luzerne de Russie.

Une grande brasserie a été fondée par actions à Diekirch. Les jeunes de la troupe, connaissant par réputation le produit de cet établissement, prirent le devant et s'attablèrent vis-à-vis de la gare, où ils attendirent les retardataires.

L'entrée à Diekirch eut lieu entre chien et loup. A l'hôtel des Ardennes, où tout nous attendait, la toilette ne fut pas longue. Une abstinence de douze heures, agacée par les trépidations du wagon et une course de trois heures, étaient certes la meilleure sauce du succulent repas qui fut servi. Si la séance ne fut relativement pas longue, elle n'en devint pas moins joyeuse, grâce au vin blanc du crû, aux histoires racontées avec la verve inimitable de notre illustre président, aux bons mots de M. Bodson, et à la bienvenue que nous souhaitait l'Orphéon de Diekirch. Dans un chalet gothique, illuminé à giorno et juché sur une hauteur voisine, cette société faisait entendre les mélodieux accents de la musique allemande de son riche répertoire. A minuit, elle passait devant l'hôtel, en lançant dans les airs des *Willkomm!* auxquels les excursionnistes répondaient à l'unisson et cela depuis longtemps, par *Schlafe sanft!*

Le 27 juin, le premier train nous amenait l'arrière-garde des membres de la Société. MM. Van Bambeke, Vander Meersch, Vanderhaeghe, de Gand, avaient pris la malle des Indes la veille à Bruxelles. Ils étaient accompagnés de M. Eug. Fischer, de Luxembourg. MM. Wercollier, Rollinger, Élie, Kintgen, Kirsch, Van Werwecke et Mousel, de la société de Luxembourg, viennent renforcer notre petite phalange, qui s'éleva ainsi à vingt-quatre membres.

Tout le monde étant libre jusqu'à la séance publique, les uns visitèrent l'église en style roman et entendirent une messe chantée en allemand, ce qui était nouveau pour eux. D'autres herborisèrent en petit comité. Les tilleuls qui ornent la promenade publique appelée esplanade, attirèrent particulièrement leur attention. Ils appartiennent aux espèces *Tilia platyphylla* Scop. et *T. ulmifolia* Scop. Planté dans des terres rapportées, souffrant plus ou moins du voisinage des habitations, chaque pied présente un facies tellement tranché, qu'il aurait pu servir d'illustration à la monographie de R. Courtois, publiée dans les Mémoires de l'Académie royale de Belgique (1). La course au Wallenbrouck, à la recherche de l'*Orchis sambucina,* qui y fut autrefois signalé par Marchand, resta sans résultat. On récolta seulement le long du sentier, derrière le cimetière, les *Teucrium Botrys* et *T. Chamaedrys.* Un dernier groupe, se rappelant la chaleur caniculaire de la veille et en vue de celle qui s'annonçait pour cette journée, allèrent prendre un bain de rivière. La Sûre, alimentée par de l'eau de source, étant très-froide le matin, la figure aigre-douce des baigneurs vint dire, un peu tard il est vrai, qu'on ne les y reprendrait plus.

La séance publique eut lieu dans la grande salle du progymnase, mise à la disposition de la société par M. le Directeur de l'établissement. Sur l'invitation de M. le Président, prirent place au bureau, le conseil d'administration de la Société botanique de Luxembourg, M. le Dr Houss, directeur actuel et M. l'abbé Hehres, directeur émérite du progymnase. Afin d'éviter les rédites, nous renvoyons pour le surplus au procès-verbal de la séance. Constatons seulement que le public choisi qui formait l'auditoire, était une preuve que la deuxième ville du pays appréciait l'honneur que la Société lui avait fait en demandant son hospitalité. M. le Président a d'autant plus touché le cœur de ses auditeurs que, rappelant sa première excursion à Diekirch, il a pu constater les progrès accomplis depuis cinquante-trois ans par cette charmante localité.

---

(1) *Mémoire sur les Tilleuls d'Europe,* in *Nouv. mém. de l'Acad. des sc. de Bruxelles,* IX (1835).

Après la séance, on se prépara aux excursions annoncées par un bon déjeuner. Au désert, on distribua les plantes suivantes :

Laserpitium latifolium.
Trifolium alpestre.
Medicago minima.
Silene conica.

Elles provenaient de la Pulfermuhl-lez-Luxembourg et avaient été récoltées pour les botanistes qui n'auraient pas l'occasion de visiter cette habitation classique. Le *Gentiana ciliata,* joint à cet envoi, avait été recueilli sur les hauteurs d'Olyry, non loin de la Pulfermuhl.

Le nombre des excursionnistes permit de les former en deux sections. La première, composée de MM. Du Mortier, Krombach, Crépin, Muller, Bodson, Daron, Van Bambeke, Vander Meersch, Faulbecker, Wercollier, Rollinger et Koltz, s'achemina vers les hauteurs de Bettendorff et revint à Diekirch par Bastendorff et le Bamesthal. La seconde, formé de MM. Aschman, Eug. Fischer, Gilkinet, Baetens, Coomans, Vanderhaeghe, Élie, Kintgen, Kirsch, Nelles, Mousel et Van Werwecke, s'inspirant de l'esprit de feu Marchand, se rendit à la Krischelheid par le Friedbüsch et Kippenhoff, d'où l'on voit les belles ruines du château de Brandenbourg, pour rentrer par Erpeldange, Ettelbruck à Diekirch.

Le terrain à explorer était essentiellement différent. Diekirch, point de départ commun, se trouve sur les alluvions de la Sûre, à 190 mètres d'altitude. La première section longea la vallée de la Sûre jusqu'à son confluent avec la Blees. On nota au bord de l'eau :

Juncus glaucus.
Rumex aquaticus.
Butomus umbellatus.
Thalictrum flavum.
Salix pentandra.

Sur le revers du fossé de la route, un Chénopodiacée fixa notre attention, car elle ne ressemblait à aucune des espèces rencontrées jusqu'ici. L'examen ultérieur de sa végétation a toutefois fait reconnaître une variété exhubérante de l'*Atriplex patula,* que nous avons intercalée dans l'herbier sous le nom de *ovalifolia.*

Nous nous trouvions alors à une altitude de 188 mètres, et le but de l'excursion était devant nous à plus de 350 mètres, qu'il fallait escalader par une chaleur caniculaire. On nota en route :

Reseda Luteola.
— lutea.
Sedum aureum.
Genista tinctoria.
Vincetoxicum album.
Dianthus Carthusianorum.
Ononis repens.
Asperula cynanchica
Trifolium ochroleucum.
Chenopodium olidum.

Sur la lisière des bois et dans les broussailles :

Hippocrepis comosa.
Lithospermum purpureo-coeruleum.
Brunella alba.
Melampyrum cristatum
Phelipaea coerulea.
Koeleria paniculata.
Orobus niger.
Dianthus deltoides.
— Carthusianorum.
Bupleurum falcatum.
Linum tenuifolium.
Genista sagittalis.
Plantanthera bifolia.
Allium vineale.

Les *Ophrys arachnites* et *apifera,* qui se trouvent à cette habitation, étaient défleuris.

Revenus dans la vallée de la Blees, on ne rencontra que des plantes ubiquistes. Nous vîmes de loin le fameux

Kempyen, que Courtois appela la Montagne aux Orchidées, mais qui aujourd'hui est bien déchu de son ancienne splendeur. La culture est passée par là, et les plus beaux fleurons de la couronne de notre Flore, ont fait place à des haies à écorces et à des champs de blé et de pommes de terre.

Près de Bastendorff, nous rencontrâmes dans les moissons, les *Sinapis Cheiranthus* et *S. alba* et le *Saponaria Vaccaria;* sur la hauteur, dans une clairière parmi les broussailles, le *Gymnadenia conopsea* et *Lonicera Xylosteum.*

La seconde section se rendit en voiture sur la hauteur du Friedhoff, endroit indiqué pour commencer son exploration. Elle se trouva ainsi en plein terrain primaire, dans les schistes siluriens, à une altitude de 370 mètres. Passant du plateau aux versants plus ou moins abrupts, elle récolta dans une pineraie à Friedbüsch, le *Monotropa Hypopitys,* puis dans les ravins boisés et dans les champs :

Sorbus Aria.
  — torminalis.
Campanula persica.
Seseli montanum.
Corrigiola litoralis.
Digitalis purpurea.
  — — var. alba.
  — — var. rosea.
Turritis glabra.
Listera ovata.
Peucedanum Cervaria.
Polygala oxyptera.
Sinapis Cheiranthus.
Camelina sylvestris.
Teucrium montanum.
Viburnum Opulus.
  — Lantana.

Sur les rochers boisés de la Krischelheid et du Predigsthul :

Rosa rubiginosa var.
Rubus tomentosus.
  — caesius, var.
  — roseus, etc.
Echium vulgare var. album
    (très-commun).
Libanotis montana.
Teesdalia nudicaulis.
Vincetoxicum album.
Digitalis lutea.
  — ambigua.
Galium sylvestre.
Pyrethrum Parthenium.

Sur le versant vers la Sûre et sur les bords de celle-ci, vers Erpeldange, le *Saxifraga decipiens* en énorme quantité et en plusieurs formes, et en outre :

Cornus mas.
Actaea spicata.
Rubus saxatilis
Phalangium Liliago.
Conium maculatum.
Pedicularis palustris.
Aspidium aculeatum.
Lactuca virosa.
Mentha rotundifolia.
Epilobium palustre.
Hydrocotyle vulgaris.
Carex pulicaris.

Le *Cineraria campestris,* qui y abondait il y a deux ans, n'y a plus été retrouvé.

A sept heures du soir, les excursionnistes se retrouvèrent à leur quartier général à Diekirch. M. le Président avait invité au repas commun, au nom de la Société, le Bourgmestre M. Juttel, MM. les Directeurs du progymnase Houss et Hehres et le Président de la Société botanique de Luxembourg, M. Krombach. Il s'agissait d'autant moins de faire attendre ces Messieurs, qu'on savait par expérience que le dîner serait excellent, et qu'une course prolongée et fatigante nous avait mis dans de bonnes dispositions. Ce que nous ignorions toutefois, c'est que la Société philharmonique de Diekirch viendrait se faire entendre. Elle ouvrit le concert par la Brabançonne et le continua par les plus beaux morceaux de son répertoire. Aussi M. le Président, après avoir remercié dans un toast la ville de Diekirch pour son bon accueil, n'a-t-il pas manqué d'en porter un autre à la Société philharmonique, dans la personne de son président, M. l'avocat Brassel. M. Du Mortier exprima en outre la reconnaissance de la Société botanique envers M. le Directeur Houss, pour l'hospitalité qu'il avait accordée à l'assemblée générale. Enfin, il proposa de boire à l'union des Sociétés botaniques Belge et Luxembourgeoise, en la personne de son vieil ami, M. Krombach. M. Juttel répondit au nom de la ville en buvant à la prospérité de la Société royale de Botanique, tandis que M. Krombach, dans un speech plein d'humour, rappela les services rendus à l'aimable science dans le Grand-Duché par les botanistes belges, notamment par M. Du Mortier, avec lequel il avait parcouru le pays voilà plus d'un demi-siècle.

Il se trouvait que notre collègue M. Gilkinet était en pays de connaissance. A l'occasion d'une excursion géologique, il avait également logé à l'hôtel des Ardennes; il était donc au courant des habitudes de l'endroit. La table levée, M. Gilkinet se mit au piano et M. le juge de paix Heck, qui est un violoniste de premier ordre, accorda son instrument. Après la musique classique, vint le tour de la musique plus légère. La galerie s'en mêla même, en chantant des couplets populaires ou des airs à la mode. On passa ainsi une belle et longue soirée, dont le souvenir ne s'effacera pas de sitôt de la mémoire des assistants.

Le lendemain à sept heures du matin, la grande majorité des excursionnistes faisaient une visite à la brasserie par action de Diekirch. Cet établissement, monté sur le plus grand pied, fabrique de la bière imitation de Bavière. On a surtout admiré ses caves monumentales et l'ingéniosité de ses distributions.

A huit heures, il y avait rappel général pour l'exploration de Vianden et de ses environs. Si nous avions perdu quelques compagnons, d'autres étaient venus prendre leur place. Trois voitures transportèrent jusqu'à destination MM. Du Mortier, Muller, Crépin, Aschman, E. Fischer, Gilkinet, Van Bambeke, Vander Meersch, Bodson, Baetens, Vanderhaeghe, Daron, Coomans et

Koltz, de la Société royale de Botanique belge, MM. Krombach, Kintgen, Nelles, Faulbecker, Élie, Mackel, Rollinger et Valerius de la Société botanique de Luxembourg, MM. Gires, de Rollingen et Houss, d'Echternach.

Vianden se trouve sur les terrains primaires. Arrivés sur la hauteur qui précède cette antique cité, et après avoir admiré de là les ruines de son ancien château féodal, on commença à butiner le long du chemin conduisant à ce dernier. On récolta :

Digitalis ambigua.
Campanula glomerata.
Saxifraga sponhemica.
Montia minor.
Pyrethrum Parthenium.
Sedum aureum.
— elegans.

M. Pauly, bourgmestre et député de la ville de Vianden, vint alors à notre rencontre et, après nous avoir souhaité la bienvenue, nous fit les honneurs de l'antique manoir. Dans la chapelle castrale, restaurée depuis quelques années, il nous offrit le vin d'honneur, juste au moment où M. le D^r^ Sassenfeld, professeur de botanique à Trèves, se joignait à nous. Sa présence fut d'autant plus fêtée que de tous nos professeurs de sciences naturelles, un seul, M. Wercollier, assistait à l'excursion.

Après avoir visité les ruines et récolté les *Arabis arenosa, Nepeta Cataria*, *Myrrhis odorata*, *Omphalodes verna, Foeniculum capillaceum*, *Rumex scutatus,* nous descendîmes par le chemin du Beffroi, auquel aboutissent des vignobles produisant le célèbre *casse-genou*, à Vianden même où l'hôtel de Luxembourg devait nous fournir le déjeuner. Nous nous y arrêtâmes le moins longtemps possible, attendu que l'excursion de ce jour était longue et le temps relativement court.

Les jeunes remontèrent la ville et prirent le chemin du

Bildchen. Ce chemin, taillé dans le roc, est bordé de haies à écorces, dans lesquelles fleurissent :

Digitalis purpurea.
Sinapis Cheiranthus.
Rubus fastigiatus.
— tomentosus.
Rubus fusco-ater.
— roseus.
Rosa rubiginosa.

Derrière le Bildchen, on récolta les *Asplenium septentrionale* et *Orobus tuberosus* var. *angustifolius,* puis dans le bois descendant vers Bivels :

Montia minor.
Polygonatum verticillatum.
— multiflorum.
Genista tinctoria.
Rosa cinerascens.
Lunaria rediviva.

Arrivé sur le chemin longeant l'Our, en face des ruines du château de Falkenstein, juste à l'endroit où le 21 juillet 1826, l'âne de Courtois sauta dans la rivière et y noya provisions et collections, toute la Société se trouva réunie. Vu l'état du ciel, on décida de ne pas pousser plus loin, mais de reprendre la route pour Vianden.

Dans les prés longeant l'Our, on récolta :

Sanguisorba officinalis.
Campanula glomerata.
Pedicularis palustris.
Rhinanthus Alectorolophus.
— angustifolius.
Galium uliginosum.

Les champs au-dessus du chemin nourrissaient l'*Aira caryophyllea* et l'*Arnoseris minima,* et sur les rochers surplombant le chemin, croissait l'*Amelanchier vulgaris* en grande quantité.

Plus près de la ville, on récolta :

Centaurea montana.
Saxifraga sponhemica.
Linaria Cymbalaria.
Impatiens Noli-tangere.

Le temps se mettant à la pluie, on prit des mesures pour rentrer à Dickirch. M. le bourgmestre Pauly, qui avait bien voulu être des nôtres pour le modeste déjeuner pris à l'hôtel de Luxembourg, offrit le coup de l'étrier au café Koch. Dans l'espoir de pouvoir profiter du temps entre deux ondées, on passa la frontière pour rentrer dans le pays par Walsdorff. Toutefois les recherches n'aboutirent qu'à la rencontre de plantes ubiquistes dont nous négligerons de faire l'énumération, ainsi que cela a eu lieu jusqu'ici.

La longue veille du jour précédent, jointe aux fatigues de la journée, firent raccourcir la soirée. D'ailleurs les plantes récoltées devaient être confiées à la presse et les malles faites pour le lendemain, car c'était la dernière nuit passée à Diekirch. Et quelle nuit ! Il plut à verse et le matin, la Sûre, qui la veille encore était limpide, charriait un limon rougeâtre, suite des averses qui avaient troublé notre sommeil.

Après avoir pris congé de notre excellent hôtelier et l'avoir félicité de la bonne hospitalité qui nous avait été départie chez lui, nous nous mîmes en route pour Echternach. Nous nous comptâmes en chemin. Nous étions vingt-trois : MM. Du Mortier, Muller, Crépin, Fischer, Aschman, Van Bambeke, Vander Meersch, Vanderhaeghe, Daron, Baetens, Bodson, Coomans, Koltz, Mousel, Valérius, Mackel, Wercollier, Kirsch, Nelles, Rollinger, Van Werwecke, Sassenfeld et Houss.

La ville d'Echternach est située au fond d'une belle et large plaine que le bassin de la Sûre forme en cet endroit, et se trouve à 159^{m} d'altitude. Arrivés à la gare, nous fûmes reçus par le D^{r} Rosbach, de Trèves, qui prit également part à l'excursion. On visita d'abord la basilique, chef-d'œuvre de l'architecture du moyen-âge. Ensuite on se partagea en deux bandes, dont l'une prit la rive gauche de la Sûre, s'aventura dans les marnes irisées au-dessus d'Ernzen, pour aboutir en plein grès luxembourgeois, à 350-360^{m} d'altitude.

On récolta en chemin, dans les champs et les jachères ainsi que les broussailles des ravins :

Medicago falcata.
— falcato-sativa.
Trifolium montanum.
— medium.
Cirsium acaule.
Bupleurum falcatum.
— rotundifolium.
Eryngium campestre.
Isatis tinctoria.
Aquilegia vulgaris.
Lactuca perennis.
Teucrium Botrys.
Pastinaca sativa.
Vincetoxicum album.

Sur la hauteur :

Helichrysum arenarium.
Trifolium ochroleucum.
Setaria viridis.
Genista sagittalis.
Herniaria glabra.
Antennaria dioica.

Dans les bois au-dessus de la Wlatteswies :

Melampyrum cristatum.
Actaea spicata.
Euphorbia stricta.
Inula salicina.
Campanula Trachelium.
Fragaria collina.
Sorbus Aria.
Astragalus glycyphyllus.

Dans la Wlatteswies :

Gymnadenia conopsea.
— viridis.
Ophrys apifera.
Spiraea Filipendula.
Carum Bulbocastanum.
Epipactis latifolia.
— palustris.
Ajuga genevensis.
Carex brizoides.
Serratula tinctoria.

Entre cette localité et Echternach :

Lathyrus tuberosus.
Oenothera biennis.
Euphorbia stricta.
Trifolium fragiferum.
Thlaspi perfoliatum.

Sous la conduite intelligente de M. Guillaume Namur, d'Echternach, l'autre section remonta la rive gauche de la Sûre en amont de cette localité et dans la direction des usines de la Weilerbach. Elle traversa des prairies déjà fauchées, puis des taillis au pied des rochers escarpés de grès luxembourgeois qu'elle dut gravir et du haut desquels on jouit d'une vue superbe de la métropole de St-Willebrord.

On y nota :

Lactuca perennis.
Inula salicina.
Sorbus Aria.
Polypodium Dryopteris.
Polypodium calcareum.
Amelanchier vulgaris.
Orobanche Hederae.
Scolopendrium vulgare.

En descendant le versant vers la Weilerbach, il a été récolté :

Eriophorum latifolium.
— vaginatum.
Lonicera Xylosteum.
OEnothera biennis.
Impatiens Noli-tangere.
Ribes alpinum.
Rubus saxatilis.
Campanula patula.
Diplotaxis muralis.
Polygonum Bistorta.

A trois heures, tous les membres de la Société se réunirent au jardin Meyer, où M. le D^{r} Rosbach distribua le *Crassula rubens,* récolté par lui dans les vignes de Trèves. Il appela ensuite l'attention sur un *Saxifraga* nouveau qui se trouve dans les environs d'Echternach, entre Weilerbach et Bollendorff et dont il donnera la description dans le bulletin de la Société sous le nom de *S. multifida.*

Cette réunion fut clôturée par le dîner d'adieu. Au dessert, M. le président porta la santé des botanistes de Trèves. D'après un usage antique et solennel, M. le vice-président Muller proposa la santé des commissaires.

M. Nelles, de Dickirch, ne fut pas oublié dans l'occurence. Au nom des commissaires, M. le Dr Aschman proposa le toast à M. le président Du Mortier et fit vibrer plus d'une corde sensible dans le cœur du vénérable patriote belge, en buvant à sa santé dans les localités mêmes qui étaient déjà le théâtre de ses herborisations il y a plus de dix lustres, et où il a alors découvert l'*Hymenophyllum tunbridgense.*

La cloche appelle, le train est en partance et l'on doit mettre la plus grande hâte à régler l'addition. A cinq heures, la grande majorité des excursionnistes monte en wagon pour Luxembourg, où l'on arrive à huit heures du soir. Les adeptes indigènes de l'aimable science rentrent dans leurs foyers, après s'être séparés à contre-cœur des aimables et bienveillants confrères de la Société belge.

L'excursion officielle étant clôse, les botanistes belges se dispersèrent en ville, qui pour affaires, qui pour visiter les alentours. Avant de se séparer, il avait été arrêté que comme l'on ne partirait le 30 qu'avec le train de une heure de relevée, on ferait une petite excursion à Esch-sur-l'Alzette. — A sept heures du matin, on se compta à sept à la gare de Luxembourg. Arrivé à destination, on récolta entre deux trains :

Cota tinctoria.
Fumaria parviflora.
Iberis amara.
Cephalanthera rubra.
Ervum gracile, etc.

Le temps ne permit plus d'aller à la recherche de plantes plus rares, et le projet d'escalader le Mont Soleuvre tomba à la vue des versants escarpés de ce piton du terrain bathonien.

Avec la clôture de l'excursion, commença la tâche de votre rapporteur. Quoique cette tâche ait été singulièrement facilitée par la collaboration de ses collègues, Aschman, Fischer et Crépin, il doit réclamer votre bienveillante indulgence dans l'appréciation du présent compte-rendu. S'il n'a pas eu la prétention de dire et de faire aussi bien que ses prédécesseurs, vous n'oublierez pas qu'il a pris rang parmi les reporters comme St-Paul est devenu apôtre : par la volonté de son seigneur et maître, qui pour lui était dans l'occurrence l'assemblée générale de notre Société.

*Note sur l'*ANDROPOGON ISCHAEMUM L., par H. Vandenborn.

Trouvé entre les années 1811 et 1813, dates de l'impression de la première et de la seconde partie de la *Flore de Spa*, dans laquelle il est cité, p. 265, comme ayant été découvert, près de Trongres, sur le chemin de Looz, par M. Vitru, principal du collége de Verviers; indiqué de nouveau dans le *Compendium*, p. 48, comme croissant dans les lieux arides des environs de Looz ; retrouvé plus tard dans les mêmes localités par M. Demoor, l'*Andropogon* n'avait plus été signalé en Belgique depuis plusieurs années et on le regardait, sinon comme perdu pour notre flore, au moins comme très-douteux. Aussi dans le *Manuel de la Flore de Belgique*, le nom de l'espèce est-il précédé du signe ? et l'auteur ajoute en note (3e édit., p. 499) : « Il est fort douteux que cette espèce soit indigène et les quelques pieds qui ont été trouvés à Looz (Arg. sabl.) n'étaient probablement qu'à l'état d'introduction. »

Le 3 septembre dernier, j'ai découvert l'*Andropogon* dans les environs immédiats de Tongres, au Beukenberg, charmante colline, ainsi nommée à cause des beaux et nombreux hètres qui lui prètent leur ombrage et en font une délicieuse promenade. N'ayant jamais vu l'*Andropogon,* ni mort, ni vivant, je ne le connaissais pas au moment de le découvrir et je croyais avoir affaire à une nouvelle espèce de *Digitaria.* En effet, les arètes des glumelles s'appliquent étroitement contre l'épi, le pinceau formé par les arètes des fleurs supérieures passe facilement inaperçu et les poils qui entourent la base des épillets sont entièrement cachés, de sorte que rien ne légitimait le nom d'*Andropogon,* qui signifie *Barbe d'homme.*

Arrivé chez moi, je n'eus rien de plus pressé que de déterminer mon prétendu *Digitaria,* et aidé de mes lunettes de presbyte et de la loupe, je vis des arêtes très-longues, des poils en masse à la base des épillets : il n'y avait plus de doute, j'avais bel et bien découvert l'*Andropogon Ischaemum.* Je cite ces quelques détails à l'intention de mes confrères, pour qu'à l'occasion il ne se trompent pas, comme je m'étais trompé moi-même. Le *facies* de la plante vivante est tout autre que celui de la plante séchée. Dans celle-ci, les arêtes s'étalent et perdent leur couleur, les poils qui accompagnent les épillets s'étalent également et l'épi présente un aspect entièrement barbu, ce qui n'est nullement le cas pour la plante vivante. Heureux de ma trouvaille, je retournai au Beukenberg dans le but d'examiner si l'espèce y était abondante; mais, malgré les recherches les plus attentives et souvent répétées, je ne suis parvenu qu'à découvrir (et seulement sur le versant méridional de la montagne) une douzaine de touffes perdues dans le gazon formé presque exclusivement par le *Brachypodium pinnatum* P. B. Cependant j'ai découvert à cette occasion les *Lathyrus sylvestris* et *Orobus tuberosus,* dont je ne connaissais pas encore l'existence dans le Limbourg.

Le 22 septembre, je devais me rendre dans le pays de Looz, et connaissant le *facies* de l'*Andropogon,* de manière à le distinguer à une distance de plusieurs mètres, j'avais tout espoir de retrouver les habitations découvertes autrefois par MM. Vitru et Demoor.

Après avoir suivi la grande route de Tongres à Looz, je la quittai vis-à-vis de Terhoven, pour me rendre au village de Bommershoven par les chemins profonds qui sillonnent les Campagnes. — A mi-chemin entre Terhoven et Bommershoven, je découvris une première habitation ; deux à trois cents pas plus loin, une seconde plus riche que la première, et, à l'entrée du village de Bommershoven, une troisième, mais tellement riche, qu'il y avait là seul de quoi fournir de nombreux exemplaires de notre plante à tous les botanistes de la Belgique.

Après un quart d'heure de repos, je me remis en route et je pris le chemin qui de Bommershoven conduit au château de Voort et, sans m'écarter de la route que je devais suivre pour arriver à destination, je découvris encore six ou sept nouvelles habitations, dont quelques-unes très-riches. Arrivé à la hauteur de Looz, que je laissais à droite et à la distance d'environ une demi-lieue, l'*Andropogon* a disparu et plus loin je n'en ai plus trouvé de traces.

Les différentes habitations que j'ai découvertes se trouvent toutes sur les bords des chemins, bords formés par le talus de la campagne adjacente et qui dans certains endroits domine les chemins d'une hauteur de plusieurs mètres. Le sol, dans cette contrée, est fortement argileux et l'*Andropogon* ne se rencontre que sur le talus exposé au midi, qui, au 22 septembre, était tellement aride et brûlé par le soleil, qu'il semblait complètement nu : sur le talus exposé au nord et entièrement couvert de verdure, je n'en ai pu découvrir un seul pied. On en conclut naturellement que l'*Andropogon* habite les endroits secs et arides (« In siccis et aridis » *Compendium*). M. Demoor indique comme habitation : « Lieux sablonneux et arénaires » (*Traité des Graminées*, p. 234). Comme la station de Looz est très-argileuse, il en résulterait, si l'indication de M. Demoor se vérifie ailleurs, que l'*Andropogon* serait indifférent à la nature du terrain.

Mais, outre les différentes habitations que j'ai découvertes sur un parcours d'environ trois kilomètres, n'y en a-t-il pas beaucoup d'autres encore dans la campagne entre Tongres et Looz? Il serait fort étrange que dans un seul voyage je les eusse trouvées toutes; aussi je suis persuadé qu'il en reste encore beaucoup à découvrir. Cependant n'y eût-il que celles que j'ai vues, il n'en serait pas moins vrai que l'*Andropogon* est abondant entre Tongres et Looz, et comme, d'autre part, il y est connu depuis plus de soixante ans, je pense que nous pouvons bien le considérer comme indigène.

En retournant le lendemain à Tongres, j'ai fait une petite provision d'échantillons : ils pourraient être mieux préparés; mais pendant les vacances, je n'ai pas à ma disposition tout ce qu'il faudrait. Je les envoie donc tels qu'ils sont à mes confrères qui seront présents à la séance du 5 décembre.

St-Trond, le 30 novembre 1875.

Matériaux pour servir à la Flore de la province de Liége, par Th. Durand et H. Donckier de Donceel.

TROISIÈME ET DERNIER FASCICULE.

Avant de donner le catalogue raisonné des découvertes botaniques, faites en 1875, dans la province de Liége, qu'il nous soit permis de jeter un rapide coup-d'œil sur l'ensemble de notre ouvrage.

Les *Matériaux* renferment 6612 indications stationnelles qui se répartissent entre :

la zone calcareuse	5843
la région ardennaise	701
la zone argilo-sablonneuse	68

De ces indications, six mille cinq cents sont entièrement nouvelles et se rapportent toutes à des espèces non vulgaires ; les quelques autres sont la confirmation d'observations anciennes.

Ces chiffres nous font espérer que cette publication, dont la préparation a nécessité plusieurs années de recherches multipliées, ne sera pas inutile. En effet, comme l'a dit un savant dont la botanique belge s'honore, « la géographie botanique ne pourra avancer à grands pas que lorsque nous possèderons pour les diverses contrées du globe des Flores bien faites et riches en indications stationnelles (1). »

Dans la préface de notre premier fascicule, nous citions, parmi les points qui réclamaient toute l'attention des explorateurs, la vallée de la Meuse en amont de Liége, celle de l'Ourthe et la partie calcaire du bassin de l'Amblève; il est possible aujourd'hui de se faire une idée assez exacte de la végétation de ces différentes portions de notre province, où il reste cependant de nombreux faits intéressants à observer.

---

(1) M. Crépin in *Bull. soc. roy. bot. de Belgique*, III, p. 424.

L'Ardenne liégeoise présente encore de vastes espaces incomplètement explorés; comme exemples, nous mentionnerons : les vallées de la Hoegne et du Wayai, la partie ardennaise du bassin de l'Ourthe, la vallée de la Lienne, celle de l'Amblève au-delà de Trois-Ponts et le territoire compris entre l'Amblève, la Lienne, la frontière prussienne et le Luxembourg. Plusieurs herborisations fructueuses y ont eu lieu; elles ont amené la découverte de trois plantes nouvelles pour la région ardennaise (*Helleborus foetidus, Rhamnus cathartica, Bryonia dioeca*), augmenté d'une manière sensible les habitations connues de plusieurs plantes rares et fourni de nombreuses données sur la dispersion d'espèces plus communes.

Plusieurs pages de ce fascicule sont consacrées au genre *Mentha* et contiennent notamment l'énumération de 12 espèces et de 15 variétés nouvelles pour la flore belge, savoir :

Mentha gratissima Wigg.
  — amaurophylla Timb.-Lagr.
  — balsamea Willd.
  — Nouletiana Timb.-Lagr.
  — laevigata Willd.
  — affinis Bor.

Mentha peduncularis Bor.
  — elata Host.
  — origanifolia Bor.
  — sylvatica Host.
  — Wirtgeniana F. Sch.
  — Strailii Th. Dur. nov. sp.

Mentha rotundifolia v. macrostachya Wrtg.
  — — f. gracilis Malinv.
  — candicans Crantz v. ramosa Timb.-Lagr.
  — mollissima Borkh. v. inclusa Pérard.
  — aquatica L. v. pedunculata Wrtg.

OGICAL LABORATORY
HOLE
LIBRARY

Mentha aquatica v. purpurea Bor.
— — v. monocephala Wrtg.
— — v. pusilla Pérard.
— subspicata Weihe v. hirsuta Pérard.
— — v. bracteosa Pérard.
— sativa L. v. latissima F. Sch.
— — v. orbiculata Wrtg.
— paludosa Schreb. v. capitata Wrtg.
— elata Host. v. amplissima.
— arvensis L. v. pulegioides Wrtg.

Les plantes suivantes sont également nouvelles pour la flore liégeoise.

Cardamine dentata Schult.
Sinapis Cheiranthus Vill.
Rubus Schleicheri W. et N.
Endymion patulum Dmrt.
Orchis maculata L. v. albicans March.
— — v. carnea Tin.

Enfin les *Echinospermum Lappula* Lehm. et *Utricularia vulgaris* L., qui depuis près d'un demi-siècle semblaient perdus, font de nouveau partie de notre personnel floral.

Au mois d'octobre dernier, nous avons eu la douleur de perdre notre plus actif collaborateur, Frédéric Louvat(1). Jusqu'à ses derniers moments, il n'a cessé d'apporter à notre œuvre le concours le plus dévoué. Il nous passait, jour par jour, le compte-rendu de ses herborisations et par là nous a mis à même de publier la liste de ses découvertes en 1875 ; elles sont extrêmement remarquables et nous appelons spécialement l'attention sur sa belle trouvaille de l'*Artemisia campestris*, à Stenval.

Très-versé dans les langues grecque et latine et doué d'une intelligence hors ligne, Louvat avait une véritable passion pour la botanique ; il l'étudiait dans ses origines et dans son histoire, aussi bien que dans les publications les plus récentes et dans le champ de la nature. Il a publié, dans la *Feuille des Jeunes Naturalistes* de Paris, plusieurs notes qui indiquent un esprit observateur. Il avait entrepris avec ardeur l'étude si ardue du genre *Rubus*, et était déjà en relations avec plusieurs savants phytographes de l'étranger.

---

(1) Il a été enlevé dans sa dix-neuvième année, le 11 octobre 1875.

Sa mort est, à tous égards, une véritable perte pour la botanique rurale ; elle laisse un vide bien difficile à combler dans la petite phalange des botanistes liégeois.

En terminant, nous remercions vivement toutes les personnes qui ont bien voulu nous communiquer leurs récoltes et leurs observations ; elles nous ont ainsi permis de rendre notre travail beaucoup plus complet.

Les abbréviations employées sont les mêmes que précédemment ; et en outre : CM. = Charles Mathieu ; JC. = Jules Chalant.

INDICATION DES COMMUNES AUXQUELLES APPARTIENNENT LES HAMEAUX CITÉS.

Hameaux (1).	*Communes.*	*Hameaux.*	*Communes.*
Ancomont.	Lierneux.	Franchimont.	Theux.
Awans.	Aywaille.	Gives.	Ben-Ahin.
Baronheid.	Francorchamps.	Hayen.	Esneux.
Broust.	Visé.	Hèvremont.	Goé.
Coquaifange.	Sart.	Hoemont.	Comblain-la-Tour
Dolembreux.	Esneux.	Jehanster.	Polleur.
Fraiture.	Comblain-au-Pont	Lantremange.	Jalhay.

---

(1) Les hameaux mentionnés dans les premiers fascicules ne sont pas répétés dans cette liste.

Hameaux.	*Communes.*
Lassas.	Hamoir.
Les Forges.	Gomsé.
Méry.	Tilff.
Neblon-le-Moulin	Hamoir.
Neblon-le-Pierreux.	Hamoir.
Oneux.	Comblain-au-Pont
Oneux.	Theux.
Odrimont.	Lierneux.
Parfondray.	Stavelot.
Saint-Léonard.	Huy.
Saint-Roch.	Ferrières.
Salm-Château.	Lierneux.
Sasserotte.	Theux.
Sassor.	Theux.
Solières.	Ben-Ahin.
Stockay.	Spa.
Rayonpré.	Sart.
Reharmont.	Lierneux.
Verleumont.	Lierneux.

RENONCULACÉES.

Clematis Vitalba L. — *Région ardennaise* : Polleur, Franchimont, Sassor (HD. ED.), Sasserotte (FL). Ces localités appartiennent au bassin de la Vesdre. Dans le *Manuel,* M. Crépin ne signale cette Clématite, en Ardenne, que dans les bassins de l'Ourthe et de la Semois.

Thalictrum flavum L. — *Meuse* : Modave (FL.), Broust (HD.).

Anemone ranunculoides L. — *Meuse* : Solières R. (TD. CM.). *Ourthe* : Plainevaux, Tavier A. (FL.). *Vesdre* : Halinsart, bois au bord de la Vesdre AR. (HF. TD. CM.).

Ranunculus hederaceus L. — *Vesdre* : Beaufays, mares AA. (HD.).

— **divaricatus** Schrk. — *Meuse* : Gives, Bas-Oha AR. (TD.), Ben A. (TD. CM.), Ile Moncin AA. (TD.).

— **aquatilis** L. var. **capillaceus**. — *Meuse* : Gives (TD.), Ben R. (TD. CM.), Ile Moncin R. (TD.).

— **fluitans** L. — *Ourthe* : Comblain-au-Pont (HD.), Poulseur (TD.), Tilff, Grivegnée, Vennes (HD.). *Amblève* : Martinrive (HD.).

— **platanifolius** L. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch RR. (HF. JC.). *Amblève* : Trois-Ponts R. (TD.).

— **auricomus** L. — *Meuse* : Ben, Solières AR. (TD. CM.), Sarolay (H.). *Ourthe* : Lassas (TD. CM.). *Vesdre* : Halinsart (TD.). *Amblève* : Amblève, Martinrive (HD.), Halleux (FL.), Douflamme (TD.).

Ranunculus sceleratus L. — *Vesdre* : Cornesse R. (Dewaide).

Helleborus viridis L. — *Meuse* : Engihoul, bois rocailleux AA. (HF. 1874, TD. HD. HF. 1875). *Ourthe* : Hamoir CCC. (TD. CM.), Esneux AA. (FL.).

Quelques botanistes ont élevé des doutes au sujet de l'indigénat de cet Hellébore, même dans la zone calcareuse. Leur opinion était basée sur le petit nombre d'échantillons observés dans ses différentes habitations. Entre Hamoir et Ouffet, il pullule dans une suite de bois rocailleux.

— **foetidus** L. — *Ourthe* : Ouffet, Neblon-le-Pierreux, Poulseur (TD. CM.), Xhoris (HF. JC.), Oneux (CM.). *Amblève* : Awans (HF. JC.), Douflamme (TD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (extrême limite avec la zone calcareuse) (HF. JC.).

Aquilegia vulgaris L. — *Ourthe* : Lassas R. (TD. CM.), Plainevaux, Tavier (FL.), Colonster (TD.), Angleur (HD.). *Vesdre* : Soiron (Dewaide), Stenval (FL.), Vaux-sous-Chèvremont (HD.). *Amblève* : Raborive, Martinrive (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Sart (FL.).

Delphinium Consolida L. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Xhoris AA. (HF. JC.).

Aconitum lycoctonum L. — *Vesdre* : En-Rive A. (TD.). *Amblève* : Raborive (HF. JC.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.).

Actaea spicata L. — *Meuse* : Solières AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Neblon-le-Pierreux (TD. CM.), Hayen, Méry, Dolembreux (FL.). *Amblève* : Amblève, Martinrive (HD.).

BERBÉRIDÉES.

Berberis vulgaris L. — *Meuse* : Vyle (FL.). *Ourthe* : Esneux (HD.). *Vesdre* : Cornesse, haie (Dewaide et Joris). *Amblève* : Amblève (HD.), Martinrive (TD.).

CARYOPHYLLÉES.

Dianthus Armeria L. — *Ourthe* : Sy (HD.), Comblain-la-Tour (HF.). *Vesdre* : Froidbomont (Olne), Soiron (Dewaide).

Saponaria officinalis L. — *Ourthe* : Aguesses (HD.). *Vesdre* : Fraipont (Dewaide).

Saponaria Vaccaria L. — *Meuse* : Saint-Laurent (Liége) RR. (FL.).

Silene venosa Gilib. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa (HD.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.).

— **nutans** L. — *Vesdre* : Pépinster (HD.). *Amblève* : Halleux (TD.). Douflamme (FL.).

Melandryum album Gke. — *Meuse* : Ile Moncin (HD.). *Ourthe* : Angleur (HD.). *Vesdre* : Soiron (Dewaide).

Lychnis viscaria L. — *Amblève* : Belle-Roche (Douflamme) R. (FL.).

Spergularia campestris Aschs. — *Ourthe* : Hoemont, Comblain-la-Tour (HD.). *Vesdre* : Chèvremont (HD.)

Alsine tenuifolia Wahlnbg. — *Amblève* : Martinrive, Halleux (HD.).

Stellaria nemorum L. — *Ourthe* : Colonster R. (TD.). *Vesdre* : Chênée (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Neuf-Marteau (FL.).

— **uliginosa** Murr. — *Meuse* : Gives (TD.), Ougrée (HD.). *Ourthe* : Ouffet, Anthisnes AR. (TD. CM.), Colonster (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay A. (HD.). *Amblève* : Salm-Château (1) (TD. HF.), Parfondray (HD. TD.), Trois-Ponts (TD.).

Cerastium aquaticum L. — *Meuse* : Solières A. (TD. CM.) *Vesdre* : Pepinster (TD.). *Amblève* : Douflamme (FL.).

LINÉES.

Linum usitatissimum L. — *Meuse et Ourthe* : Angleur R. (HD.).

OXALIDÉES.

Oxalis stricta L. — *Meuse* : Ile Moncin (TD.). *Ourthe* : Hayen (FL.), Brialmont (HD.). *Amblève* : Awans (HF. JC.). *Région ardennaise. Vesdre* : Sart (FL.).

BALSAMINÉES.

Impatiens Noli-tangere L. — *Meuse* : Kinkempois R. (HD.) *Ourthe* : Colonster QQP. (É. et TD.). *Vesdre* : Chaudfontaine (HD. TD.).

---

(1) Une partie de ce hameau appartient à la province de Liége.

GÉRANIACÉES.

Geranium sylvaticum L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay A. (HD.), Francorchamps (HD. TD.). *Amblève* : Salm-Château R. (HF. TD.).

— **pratense** L. — *Meuse* : Ile Moncin R. (A. Maréchal).

— **pyrenaicum** L. — *Vesdre* : Trooz A. (FL.), Chaudfontaine (CM.).

— **lucidum** L. — *Meuse* : Ben, Beaufort, rochers AA. (TD. CM.). *Amblève* : Douflamme (HD.).

Erodium moschatum L'Hérit. — *Vesdre* : Hèvremont, bord de la route AA. (HD. ÉD.).

— **pimpinellaefolium** Sibth. — *Meuse* : Sclessin R. (FL.).

MALVACÉES.

Malva sylvestris L. — *Ourthe* : Fraiture, Tilff (HD.). *Vesdre* : Olne, Soiron (Dewaide), Cornesse (Joris), Beaufays (HD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Vesdre* : Polleur (FL.).

— **moschata** L. var. **integrifolia** Lej. — *Ourthe* : Hamoir, Esneux (HD.). *Vesdre* : Goffontaine-Cornesse R. (TD). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

— — var. **heterophylla** Lej. — *Vesdre* : Goffontaine-Cornesse AA. (TD.), Nessonvaux (É. et TD.).

— — var. **laciniata** Desr. — *Ourthe* : Hamoir (HD.). *Vesdre* : Hèvremont (HD. ÉD.). *Amblève* : Awans (HF. JC.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.).

TILIACÉES.

Tilia platyphylla Scop. — *Meuse* : Solières R. (TD. CM.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.), Avistère (É. et TD.), Colonster (TD.). *Vesdre* : Cornesse, Nessonvaux (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

— **ulmifolia** Scop. — *Vesdre* : En-Rive R. (TD.).

Polygala dubia Bllk. — *Ourthe* : Anthisnes CC. (TD. CM.).

Je dois à M. Du Mortier la détermination de ce rare *Polygala*;

il est très-abondant dans une petite bruyère peu éloignée du village, dans la direction de Villers-aux-Tours (TD.).

Polygala comosa Schk. — *Ourthe* : Entre Xhoris et Saint-Roch (HF. JC.).

— **serpyllacea** Weihe. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Louveterie, Lantremange, Jehanster (HD. ÉD.). *Amblève* : Stavelot (HD. TD.).

ACÉRINÉES.

Acer Pseudo-Platanus L. — *Meuse* : Ben, Solières (TD. CM.), Ahin, Ehein (TD.), Kinkempois (HD.). *Ourthe*: Hamoir, Lassas (TD. CM.), Colonster (HD.). *Vesdre* : Goffontaine, Nessonvaux, Fraipont (TD.). *Amblève* : Douflamme (HD.). *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts (TD.).

Les renseignements certains font si complètement défaut en ce qui concerne nos espèces ligneuses, qu'il est impossible de déterminer, même approximativement, leur degré d'abondance dans les différentes parties de la province.

— **platanoides** L. — *Ourthe* : Boncelles, Angleur (HD.).

CÉLASTRINÉES.

Evonymus europaea L. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Plainevaux, Tavier, Esneux, Méry, Dolembreux (FL.), Vennes (HD.). *Région ardennaise* : Trois-Ponts (TD.).

MONOTROPÉES.

Monotropa Hypopitys DC. — *Région ardennaise. Amblève* : Env. de Sart RR (1). (TD. HF.).

HYPÉRICINÉES.

Hypericum quadrangulum L. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Basse-Bodeux, Salm-Château (TD. HF.).

— **intermedium** Bllk. — *Meuse* : Ile Moncin RR. (A. Maréchal).

---

(1) Ne pas confondre cette localité avec Sart près Spa, bassin de la Vesdre.

Hypericum tetrapterum Fries. — *Région ardennaise. Amblève* : Basse-Bodeux R. (TD. HF.).

— **pulchrum** L. — *Vesdre* : Beaufays, Ninane (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Hèvremont, Jehanster (HD. ÉD.).

— **montanum** L. — *Ourthe* : Brialmont (HD.).

— **hirsutum** L. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin (TD. CM.), Plainevaux (FL.), Colonster (TD.). *Vesdre* : En-Rive (HF. TD. CM.), Les Forges (FL.). *Amblève* : Martinrive, Halleux, Douflamme (TD.).

DROSÉRACÉES.

Drosera rotundifolia L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Hockay (FL.). *Amblève* : Baronheid (HD.), Parfondray (HD. TD.), Basse-Bodeux (TD. HF.).

— **intermedia** Hayne. — *Région ardennaise. Amblève* : Basse-Bodeux R. (TD. HF.).

Parnassia palustris L. — *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts R. (HD. TD.).

PYROLACÉES.

Pyrola minor L. — *Gueule* : Sippenacken AR. (H. et Tilman). *Ourthe* : Méry, Hayen, Dolembreux AR. (FL.). *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts R. (TD.).

RÉSÉDACÉES.

Reseda Luteola L. — *Meuse* : Bas-Oha (TD.), Vivegnis (HD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.).

— **lutea** L. — *Meuse* : Gives, Bas-Oha (TD.), Vivegnis (HD.).

— **odorata** L. — *Meuse* : Vivegnis, terrains incultes R. (HD.). Subsp.

PAPAVÉRACÉES.

Papaver dubium L. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD. CM.). *Ourthe* : Filot (TD.).

— **Argemone** L. — *Vesdre* : Goffontaine-Cornesse (HF. TD.).

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY LIBRARY

FUMARIACÉES.

Corydallis solida Sm. — *Meuse* : Ben R. (TD. CM.), Modave, Vyle (FL.). *Ourthe* : Plainevaux (FL.). *Amblève* : Amblève, Martinrive (HD.).

CRUCIFÈRES.

Barbarea lyrata Aschs. — *Meuse* : Solières (TD. CM.), Gives, Bas-Oha, Ahin, Ramet, Liége, Jupille, Herstal AA. (TD.). *Ourthe* : Douflamme, Chanxhe, Poulseur, Esneux (HD.), Tilff (HD. HF.), Embourg, Colonster (HD.), Angleur, Aguesses (TD.), Vennes (HD.). *Vesdre* : Goé (TD.), Theux (TD. HF.), Goffontaine (É. et TD.).

— — var. **arcuata** (*B. arcuata* Rchb.). — *Meuse* : Argenteau R. (H. et Tilman).

— **intermedia** Bor. — *Meuse* : Solières (TD. CM.), Gives, Ahin, Huy, Hermalle-sous-Huy (TD.), Ougrée (HD.), Angleur, Liége, Herstal, Jupille (TD.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Comblain-au-Pont, Douflamme (HD.), Tilff (HD. HF.), Embourg, Angleur, Vennes (HD.). *Vesdre* : Limbourg (AD.). *Amblève* : Raborive, Martinrive (HD.).

Arabis hirsuta Scop. — *Meuse* : Beaufort (TD. CM.). *Ourthe* : Lassas, Neblon-le-Moulin (TD. CM.), Comblain-au-Pont (HD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.). *Amblève* : Martinrive (TD.), Halleux (HD.).

— **arenosa** Scop. — *Meuse* : Ben, Beaufort AA. (TD. CM.).

Cardamine pratensis L. var. **dentata** (*C. dentata* Schult.). *Ourthe* : Vennes R. (HD.).

— **amara** L. — *Meuse* : Solières AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Ouffet, Neblon-le-Moulin, Hamoir (TD. CM.), Dolembreux (FL.), Embourg (HD.), Colonster (TD.). *Vesdre* : En-Rive (TD.), Les Forges (FL.). *Amblève* : Amblève (FL.).

— **hirsuta** L. — *Ourthe* : Hamoir, Poulseur (TD. CM.), Angleur, Vennes (HD.). *Vesdre* : En-Rive (HF. TD. CM.).

— **sylvatica** Link. — *Meuse* : Argenteau, Cheratte AR. (H.).

— **impatiens** L. — *Ourthe* : Sy (HD.).

Nasturtium fontanum Aschs. — *Meuse* : Chokier (TD.), Ile Monsin (TD. HD.), Lixhe (HD.). *Ourthe* : Hamoir (TD. CM.), Esneux, Tilff (HD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.), Olne, Cornesse (HF.).

Nasturtium amphibium R. Br. — *Vesdre* : Chaudfontaine (HD.).

— **palustre** DC. — *Meuse* : Java, Bas-Oha R. (TD.), Ben (TD. CM.). *Ourthe* : Vennes (HD.).

— **sylvestre** L. var. **rivulare** (*N. rivulare* Rchb.). — *Meuse* : Lixhe RR. (H.).

Sisymbrium Thalianum J. Gay. — *Meuse* : Boncelles, Ougrée (HD.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Hoemont, Beauregard, Colonster (HD.). Aguesses (HD. TD.). *Vesdre* : Les Forges (FL.).

— **Sophia** L. — *Ourthe* : Vennes, rocailles des bords de l'Ourthe R. (HD.).

— **austriacum** Jacq. — *Meuse* : Ougrée, Vivegnis (HD.), Hermalle A. (H. et Tilman). *Ourthe* : Grivegnée (HD. TD.), Vennes (HD.).

— **taraxacifolium** DC. — *Meuse* : Sclessin, Ougrée (HD.). *Ourthe* : Grivegnée (HD. TD.), Vennes (HD.).

Erysimum cheiranthoides L. — *Meuse* : Liége (TD. HD.), Herstal (TD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.).

— **orientale** L. — *Meuse* : Ile du Commerce (Liége) RR. (HD. FL.). *Ourthe* : Vennes RR. (HD.).

Les quelques rares échantillons de cette Crucifère, récoltés çà et là dans les environs de Liége, semblent introduits.

Diplotaxis tenuifolia L. — *Meuse* : Bas-Oha (TD.), Huy, Saint-Léonard (TD. CM.).

Sinapis alba L. — *Meuse* : Ile Moncin, lieu inculte R. (TD. CM.).

— **Cheiranthus** L. — *Ourthe* : Hoemont R. (HD.).

Cette très-rare plante n'était connue que dans un petit nombre de localités de la province de Namur et à Malines.

Lunaria rediviva L. — *Ourthe* : Méry A. (FL.).

Alyssum incanum L. — *Meuse* : Angleur QQP. (A. Maréchal), Haut-Pré R. (FL.).

Cochlearia Armoracia L. — *Ourthe* : Angleur, Vennes, bords de l'Ourthe R. (HD. TD.).

Camelina sylvestris Wallr. — *Meuse* : Liége, terrains incultes R. (TD.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Hoemont R. (HD.).

Thlaspi arvense L. — *Meuse* AR? : Ahin (TD. HD.), Ougrée (TD.), Liége (HD.) *Ourthe* : Hamoir, Comblain-au-Pont, Fraiture, Oneux (HD.). *Vesdre* : Goé (TD.), Limbourg (AD.), Halinsart (É. et TD.). *Amblève* : Sougnez, Aywaille, Douflamme (HD.).

Teesdalia nudicaulis R. Br. — *Meuse* : Haccourt AR. (H.).

Lepidium Draba L — *Meuse* : Ile Moncin RR (TD. CM.).

CISTINÉES.

Helianthemum Chamaecistus Mill. — *Meuse* AR ? : Ben (TD. CM.), Moha, Huy, Ampsin (TD.), Chokier (TD. HD. HF.), Montagne-Saint-Pierre, Lixhe (HD.). *Ourthe* et *Vesdre* : C. AC. (HD. TD.).

VIOLARIÉES.

Viola hirta L. — *Meuse* : Marchin (FL.), Engihoul, Flémalle-Haute (TD. HD. HF.). *Ourthe* : Hoemont (HD.), Plainevaux (FL.), Brialmont (HD.). *Vesdre* : Louveigné, Trooz (FL.). *Amblève* : Martinrive (HD.), Halleux (TD.).

— **odorata** L — *Meuse* : Engihoul (HF.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin (TD. CM.). *Vesdre* : Soiron (Dewaide). *Amblève* : Martinrive (TD.).

— — var. **alba.** — *Vesdre* : Drolenval (Joris), Cornesse (Dewaide).

— **palustris** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Sart, Rayonpré (FL.). *Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Sart, Ancomont, Basse-Bodeux AR. (TD. HF.), Parfondray (HD. TD.).

— **Riviniana** Rchb. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Esneux, Méry (FL.). *Vesdre* : Trooz (FL.). *Amblève* : Halleux, Douflamme. (FL.).

— **canina** L. — *Ourthe* : Hamoir QQP. (TD. CM.), Famelette (HD.).

— **tricolor** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay, Spa (HD.), Sart, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Stavelot, Parfondray, Trois-Ponts (HD. TD.), Salm-Château, Lierneux, Odrimont, Verleumont (TD. HF.). *Zone calcareuse. Vesdre* : Wegnez, Soiron (Dewaide).

RHAMNÉES.

Rhamnus cathartica L. — *Meuse* : Angleur (HD.). *Ourthe* : Comblain-au-Pont, Fraiture (HD.), Hayen (FL.), Angleur (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa (FL.), Polleur (HD. ÉD.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.).

Cet arbrisseau n'était pas signalé dans la Région ardennaise.

PAPILIONACÉES.

Genista anglica L. — *Meuse* : Marchin (FL.). *Ourthe* : Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Beaufays (HD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Vesdre* : Hockay (HD.), Louveterie, Lantremange, Jehanster, Polleur (HD. ÉD.). *Amblève* : Parfondray (HD. TD.), Odrimont, Ancomont, Basse-Bodeux (TD. HF.).

— **sagittalis** L. — *Ourthe* : Sy, Hoemont, Oneux AA. (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Sasserotte (FL.).

— **tinctoria** L. — *Ourthe*: Oneux (Comblain-au-Pont) (HD.). *Vesdre* : Oneux (FL.).

— **pilosa** L. — *Meuse* : Saint-Léonard R. (TD. CM.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Louveterie, Lantremange, Jehanster (HD. ÉD.), Spa, Sart, Polleur, Sasserotte (FL.). *Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

Ulex europaeus L. — *Meuse* : Aubin-Neufchâteau (H. et T. Piedbœuf), Ougrée CC. (HD.). *Ourthe* : Anthisnes AC. (TD. CM.).

Anthyllis Vulneraria L. — *Meuse* : Angleur (HD.). *Ourthe* : Oneux, Hoemont, Fraiture, (HD.), Colonster (TD.). *Vesdre* : Juslenville (HD.). *Amblève* : Awans (HF. JC.), Douflamme (FL.).

Lotus tenuis Kit. — *Vesdre* : Hèvremont R. (HD. ÉD.).

Melilotus macrorrhizus W. et K. — *Meuse* : Herstal, Jupille AR. (TD.).

— — var. **altissimus** (*M. altissimus* Thuill.). *Meuse* : Ile Moncin RR. (TD.).

— **officinalis** Desr. — *Meuse* : Flémalle-Grande (TD. HD. HF.), Liége (TD. HF.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.). *Vesdre* : Chaudfontaine (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Neuf-Marteau (FL.).

— **albus** Desr. — *Meuse* : Angleur (HD.), Ile Moncin (A. Maréchal). Val-Dieu AR. (H. et T. Piedbœuf).

Medicago denticulata Willd. — *Meuse* : Vivegnis (HD.). *Vesdre* : Hèvremont (HD. ÉD.). *Ourthe* : Aguesses AA. (HD. TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Lantremange (HD. ÉD.).

— **maculata** Willd. — *Meuse* : Vivegnis CC. (HD.). *Vesdre* : Hèvremont (HD. ÉD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Lantremange (HD. ÉD.).

Trifolium medium L. — *Ourthe* : Brialmont (HD.).

— **incarnatum** L. — *Meuse* : Gives, QQP. (TD.), Liége, Richelle (DH.). *Vesdre* : Chênée (TD.). Subspontané.

— **elegans** Savi. — *Ourthe* : Sy, Hoemont, Esneux (HD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.).

— **fragiferum** L. — *Meuse* AR? : Chokier (TD.), Vivegnis (HD.). *Ourthe* : Tilff (HD. TD.).

— **procumbens** L. — *Meuse* R? : Chokier (TD.), Ile Moncin (A. Maréchal). *Ourthe* R? : Comblain-la-Tour (HD.). *Vesdre* : Baelen, Limbourg (AD.). *Amblève* : Raborive (HD. HF.).

Vicia angustifolia L. var. **segetalis** (*V. segetalis* Thuill.). — *Ourthe* : Vennes (HD.).

Lathyrus tuberosus L. — *Meuse* : Ile Moncin AA. (ÉD. et A. Maréchal), Jupille (HD.).

Orobus tuberosus L. var. **tenuifolius** Rchb. — *Meuse* : Engihoul R. (TD. HD. HF.). *Ourthe* : Beauregard (HD.).

Hippocrepis comosa L. — *Ourthe* : Oneux (CM.). *Amblève* : Halleux, Doulfamme (FL.).

Onobrychis viciaefolia Scop. — Cette belle plante est abondamment naturalisée sur beaucoup de coteaux secs de notre province, principalement dans la vallée de l'Ourthe. — *Meuse* : Landenne-sur-Meuse (HD.), Ahin, Moha, Huy R. (TD.), Jemeppe (É. et TD.), Ile Moncin (HD.). *Ourthe* : Sy, Hamoir, Oneux, Poulseur, Fraiture, Esneux (HD.), Plainevaux (HD. TD.), Méry, Famelette, Brialmont, Embourg (HD.). *Vesdre* : Olne, Nessonvaux (HF.). *Amblève* : Sougnez, Raborive (HD.), Doulfamme (TD.).

LYTHRARIÉES.

Peplis Portula L. — *Meuse* : Ougrée (HD.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin R. (TD. CM.), Beauregard (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Polleur, Lantremange (HD. ÉD.).

PORTULACÉES.

Montia minor Gmel. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

CRASSULACÉES.

Sedum reflexum L. var. **glaucescens** (*S. rupestre* L.). *Meuse* : Chokier R. (TD. HD. HF.). *Ourthe* : Comblain-au-Pont (HD.). *Amblève* : Remouchamps (FL.).

— **purpurascens** Koch. — *Meuse* : Solières (TD. CM.), Boncelles, Ougrée (HD.). *Ourthe* : Lassas, Neblon-le-Pierreux (TD. CM.), Tavier (FL.), Beauregard, Famelette (HD.). *Vesdre* : Soiron, Cornesse (Dewaide). *Amblève* : Sougnez (HD.), Awans (HF. JC.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré, Neuf-Marteau (FL.). *Amblève* : Stavelot, Parfondray (HD. TD.), Trois-Ponts (HD. TD.).

— var. **Fabaria** Koch. — *Amblève* : Trois-Ponts, Stavelot R. (HD. TD).

Sempervivum tectorum L. — Vieux toits ; Sougnez (HD.).

— **Schnittspahni** Lagg. sec. Crépin. — Cette belle Crassulacée est réputée très-rare dans les endroits accessibles des rochers de Sougnez. Pourtant, en 1875, j'en ai trouvé des centaines de pieds massés vers la partie inférieure de la montagne (HD.).

AMYGDALÉES.

Cerasus Padus DC. — *Vesdre* : Goffontaine AR. (ÉD. FL.), Cornesse (Dewaide). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.) *Amblève* : Trois-Ponts (TD.).

ROSACÉES.

Spiraea Ulmaria L. var. **denudata** Presl. — *Meuse* : Gives (TD.), Solières, Ben (TD. CM.). *Ourthe* : Ouffet, Villers-aux-Tours (TD. CM.), Esneux (HD.), Colonster (TD.). *Vesdre* : En-Rive (HF. TD. CM.). *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

— **salicifolia** L. — *Ourthe* : Angleur; bord de l'Ourthe QQP. (HF.). *Région ardennaise. Vesdre* : Polleur A. (HD. ÉD.).

Rosa. — Ce genre fera l'objet d'un supplément qui paraîtra prochainement (HD.).

Rubus Idaeus L. — *Ourthe* : Dolembreux, Plainevaux (FL.), Tilff (HD.), Colonster (TD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.), Chênée (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Neuf-Marteau, Louveigné (FL.). *Amblève* : Basse-Bodeux (TD. HF.), Trois-Ponts (TD.).

Rubus Schleicheri W. et N. *Rubi germanici,* p. 68, tab. XXIII; Boreau *Flore du Centre de la France,* éd. 3, II, p. 197; Crépin *Manuel,* éd. 3, p. 136. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa (FL.).

La *Revue de la Flore de Spa* est le premier ouvrage belge où il est question de cette plante. A la page 101, nous lisons en effet : « *R. Schleicheri* Weihe inéd. *R. hybridus* Wallr. ex fide specimin. cl. Viri. » Lejeune semble avoir trouvé cette espèce dans la province de Liége, puisque, au bas de la liste où elle est citée, il ajoute : « Le docteur Weihe a bien voulu examiner les espèces de *Rubus* qui croissent dans nos montagnes, et il y a reconnu les espèces ci-dessus indiquées. » Toutefois Lejeune ne reparlant plus du *R. Schleicheri* dans le *Compendium,* son indication antérieure résultait probablement d'une erreur de nom. Aussi avons-nous cru devoir considérer ce *Rubus* comme nouveau pour la flore liégeoise.

M. Du Mortier *Fl. belg.,* p. 95, le mentionne comme suit : « *R. Schleicheri* W. et N. In dumetis (Lej.). »

Dans son remarquable *Essai monographique sur les Rubus du bassin de la Loire,* M. Gaston Genevier donne une description très-complète du *R. Schleicheri* qu'il range dans la section 3. *Fruticosi,* sous-section 2. *Appendiculati,* 2me groupe *Tenuifoliati.* — Il ne lui assigne qu'une seule habitation, Pierre-sur-Haute (Loire) et ajoute en note : « Par sa panicule étroite, penchée au sommet, ses pédoncules la plupart uniflores, ses carpelles glabres, ce *Rubus* s'éloigne des autres espèces de ce groupe, » c'est-à-dire des *R. Guntheri* W. et N., *cinerascens* Bor., *mucronulatus* Bor., *Oreades* Mull. et Wirtg., etc.

Il s'observera probablement dans beaucoup d'autres localités belges.

Frédéric Louvat avait rassemblé de nombreux matériaux sur les Ronces de notre province; malheureusement la mort est venue le surprendre avant qu'il ait pu les classer. Parmi ses découvertes dans ce genre, je ne puis citer avec certitude que le *R. Schleicheri.* Il m'a dit avoir trouvé le *R. suberectus* Anders. à Goffontaine, dans la vallée du ruisseau de Banneux; mais il devrait revoir sa détermination (Théophile Durand).

Geum rivale L. — Moresnet, prairies des bords de la Gueule CC. (TD.).

Potentilla argentea L. — *Meuse* : Liége (HD.). *Ourthe* : Comblain-la-

Tour (HD.), Colonster (TD.). *Vesdre* : Chèvremont (A. Maréchal). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Polleur (FL.).

Potentilla recta L. — Vieux murs. *Meuse* : Lairesse R. (Ougrée), Haut-Pré R. (FL.), Visé R. (HF.).

Comarum palustre L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay, Coquaifange AC. (FL.).

SANGUISORBÉES.

Alchemilla glabra Dmrt. — *Ourthe* : Avistère R. (HD.). *Amblève* : Martinrive, Raborive (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

Sanguisorba officinalis L. — *Amblève* : Raborive (HF. JC.), Douflamme R (HD.).

Poterium dictyocarpum Spach. — *Région ardennaise. Vesdre* : Louveigné (FL.).

POMACÉES.

Mespilus germanica L. — *Meuse* : Ougrée, Boncelles, Kinkempois (HD.). *Ourthe* : Oneux, Hoemont, Comblain-au-Pont, Esneux, Beauregard, Famelette (HD.), Méry, Hayen, Dolembreux (FL.), Angleur (HD.). *Vesdre* : Cornesse (Dewaide), Les Forges (FL.), Beaufays (HD.). *Amblève* : Sougnez, Raborive (HD.), Martinrive (TD.), Douflamme (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* . Stockay, Sart, Polleur, (FL.), Jehanster (HD. ÉD.), La Reid (HD.).

Pyrus communis L. — *Meuse* : Modave (FL.), Flémalle-Haute (TD. HD. HF.). *Ourthe* : Lassas (TD. CM), Sy, Hamoir, Comblain-au-Pont, Famelette, Tilff (HD.), Tavier, Méry, Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Ninane (HD.). *Amblève* : Aywaille, Martinrive, Douflamme (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Sart (FL.), Jehanster, Polleur (HD. ÉD.). *Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Lierneux (TD. HF.).

Malus acerba L. — *Ourthe* : Lassas R. (TD CM.), Oneux, Hoemont, Famelette (HD.), Méry (FL.) *Vesdre* : Ninane (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Sart (FL.), Polleur (HD. ÉD.). *Amblève* : Trois-Ponts (TD. HD.).

Sorbus aucuparia L. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin, Neblon-le-Pierreux (TD. CM.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Lierneux, Verleumont (HF. TD.).

— **torminalis** Crantz. — *Ourthe* : Beauregard, rochers AA. (HD.).

ONAGRARIÉES.

Epilobium spicatum L. — *Meuse* : Ben AR. (TD. CM.). *Ourthe* : Brialmont, Angleur (HD.). *Vesdre* : Soiron (Dewaide), Cornesse (Dewaide et Joris), Trooz (Dewaide). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (Abbé G. Gérardy). *Vesdre* : Stockay (FL.). La Reid (HD.).

— **lanceolatum** Seb. et Maur. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch R. (HF. JC.)

— **roseum** Schreb. — *Meuse* : Ile Moncin AR. (TD.).

— **obscurum** Schreb. — *Vesdre* : Cornesse, Soiron (Dewaide et Joris).

OEnothera biennis L.— *Ourthe* : Brialmont; bord de l'Ourthe C. (HD.).

CIRCÉACÉES.

Circaea lutetiana L. — *Meuse* : Val-Benoit (Liége) (HD.), Herstal, haies AC. (A. Maréchal). *Ourthe* : Angleur C. (HF.).

— **intermedia** L. — *Vesdre* : Soiron (Dewaide).

HALORAGÉES.

Myriophyllum verticillatum L. — *Meuse* : Ben AR. (TD. CM.), Gives, Ile Moncin (TD.). *Ourthe* : Colonster (TD.).

— **spicatum** L. — *Meuse* : Ben R. (TD. CM.), Gives, Ile Moncin AC. (TD.). *Ourthe* : Esneux (HD.).

OMBELLIFÈRES.

Hydrocotyle vulgaris L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa (FL.). *Amblève* : Stavelot, Parfondray, Trois-Ponts (HD. TD.), Basse-Bodeux (TD. HF.).

Sanicula europaea L. — *Ourthe* : Tilff (HD.). *Vesdre* : Juslenville (HD.).

Carum Bulbocastanum Koch. — *Ourthe* : Xhoris (TD.), Oneux, Hoemont AC. (HD.).

Helosciadium nodiflorum Koch. — *Meuse* : Gives AR. (TD.), Ben, Solières (TD. CM.), Ile Moncin (TD.), Altenbroek (HD.). *Ourthe* : Sy (HD.). Neblon-le-Moulin, Hamoir (TD. CM.).

Sium angustifolium L. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin R. (TD. CM.).

— **latifolium** L. — *Meuse* : Bressoux QQP. (HD.).

Pimpinella dissecta Retz. — *Meuse* : Huy R. (TD. CM.).

OEnanthe fistulosa L. — *Meuse* : Ben, prairies marécageuses CC. (TD. CM.).

Libanotis montana L. — *Ourthe* : Sy AR. (HD.).

Foeniculum capillaceum Gilib. — *Meuse* : Chokier, rochers AA. (TD. HD. HF.). *Amblève* : Amblève (FL.).

Meum athamanticum Jacq. — *Région ardennaise. Amblève* : vers Baronheid A. (HD.).

Pastinaca sativa L. — *Ourthe* : Esneux R. (HD.).

Orlaya grandiflora Hoffm. — *Meuse* : Val-Dieu (H. et T. Piedbœuf). *Ourthe* : Hoemont, Oneux, Fraiture (HD.). *Amblève* : Awans (HF. JC.).

Caucalis daucoides L. — *Meuse* : Liége, dans l'Ile du Commerce C. (TD. HD.). *Ourthe* : Hoemont (HD.).

Conium maculatum L. — *Meuse* : La Préalle (Herstal) QQP. (TD.).

HÉDÉRACÉES.

Cornus mas L. — *Meuse* : Modave, Marchin (FL.), Ahin (TD. HD.), Huy, Engihoul, Chokier, Flémalle-haute (TD.), Liége (HD. ED.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.), Plainevaux, Esneux (HD. TD.), Brialmont (HD.), Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Cornesse (TD.), Les Forges, Trooz (FL.). — Probablement plus répandu.

LORANTHACÉES.

Viscum album L. — *Ourthe* : Esneux (HD. TD.), Beauregard (HD.). *Amblève* : Amblève, Aywaille, Martinrive (HD.).

GROSSULARIÉES.

Ribes rubrum L. — *Meuse* : Ougrée, Boncelles (HD.). *Ourthe* : Ouffet R., Neblon-le-Moulin, Neblon-le-Pierreux C. (TD. CM.), Chênée, Vennes, haies (HD.). — Cet arbrisseau est abondant dans les bois et les prairies fraîches des bords du Neblon.

J'ai trouvé, à Altenbroek, un très-curieux *Ribes*. M. Du Mortier, qui en a vu des échantillons desséchés, le rapporte au *R. rubrum* L. var. *sylvestre* Wallr. (*R. petraeum* Lej. non Wulff). Je ne partage pas complètement la manière de voir de notre honorable Président, mais avant de me prononcer, je désire encore étudier cette belle forme sur le vif (HD.).

— **Uva-crispa** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré, Polleur (FL.).

SAXIFRAGÉES.

Saxifraga granulata L. — *Meuse* : Saint-Léonard, Solières (TD. CM.), Boncelles, Sclessin (HD.). *Ourthe* : Ouffet, Neblon-le-Pierreux (TD. CM.), Beauregard (HD.), Plainevaux, Tilff (FL.), Chênée (TD.), Aguesses (HD.). *Vesdre* : Les Forges (FL.), Stenval (FL.).

— **caespitosa** L. — *Amblève* : Halleux AA. (TD. FL.).

Chrysosplenium oppositifolium L. — *Ourthe* : Ouffet, Hamoir, Villers-aux-Tours (TD. CM.), Colonster (TD.), Méry (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré (FL.).

— **alternifolium** L. — *Meuse* : Solières AR. (TD. CM.), Bellaire (A. Maréchal). *Ourthe* : Hamoir, Ouffet, Villers-aux-Tours (TD. CM.).

ÉRICINÉES.

Andromeda polifolia L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Coquaifange AA. (FL.). *Amblève* : Baronheid A. (HD.).

Erica Tetralix L. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Vesdre* : Hockay (HD.), Louveterie, Lantremange, Jehanster, Polleur, Sassor (HD. ÉD.), Spa, Stockay, Sart, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Ancomont, Odrimont, AA. (TD. HF.).

PRIMULACÉES.

Hottonia palustris L. — *Meuse* : Gives, mares R. (TD.), Ben, fossés des prairies CC. (TD. CM).

Lysimachia nemorum L. — *Meuse* : Solières AA. (TD. CM.), Teuven, Fouron-Saint-Martin (H.). *Ourthe* : Ouffet (TD. CM.), Méry, Hayen, Dolembreux (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sart, Neuf-Marteau, Polleur (FL.).

— **punctata** L. — *Meuse* : Liége, QQP. subsp. (HD.).

OLÉINÉES.

Ligustrum vulgare L. — *Meuse* : Angleur (HD.). *Ourthe* : Sy (HD.). *Vesdre* : Hèvremont, Oneux (HD. ÉD.), Nessonvaux (Dewaide). *Région ardennaise. Vesdre* : Polleur (FL.).

APOCYNÉES.

Vinca minor L. — *Meuse* : Huy, Solières AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Anthisnes (TD. CM.), Poulseur (TD.), Tilff (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré (FL.).

GENTIANÉES.

Menyanthes trifoliata L. — *Meuse* : Gives AR. (TD), Ben CC. (TD. CM.). *Gueule* : Moresnet CC. (TD.). *Ourthe* : Esneux (CM.), Colonster (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Stockay, Sart, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Lierneux, Verleumont, Sart, Salm-Château (TD. HF.).

Limnanthemum nymphoides Link. — *Meuse* : Gives, fossé R. ; Bas-Oha dans la Meuse AA. (TD.), Vivegnis (HD.).

Gentiana Pneumonanthe L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Louveterie, Lantremange A. (HD. ED.).

— **germanica** L. — *Vesdre* : Hansez (Olne) (Fontaine).

Erythraea Centaurium L. — *Meuse* AR. : Linchet (FL.), Ampsin, Chokier (TD.), Saint-Séverin (TD. FL.), Ramet (TD. FL.), Boncelles (TD. HD.). *Ourthe* C. AC. : Comblain-la-Tour, Chanxhe (HD.), Fontin, Montfort, Esneux (FL.), Méry (TD.), Rotheux (TD. HF),

BIOLOGICAL

Beauregard (HD.), Tilff, Embourg (HD. TD.), Colonster (HD.). *Vesdre* AC. : Membach (HD.), Halinsart (E. et TD.), Soiron, Olne (Dewaide), Cornesse (Joris). *Amblève* : Raborive (HF.), Sarts-sous-Oneux (AD.).

Erythraea Centaurium var. **albiflora.** — *Meuse* : Saint-Séverin (TD. HF.). *Ourthe* : Embourg (HD.).

ASCLÉPIADÉES.

Vincetoxicum album Aschs. — *Meuse* : Ben AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Sy (HD.), Hamoir, Ouffet (TD. CM.). Hoemont (HD.), Colonster (TD.). *Amblève* : Remouchamps, Halleux (FL.).

CUSCUTACÉES.

Cuscuta major DC. — *Vesdre* : Chaudfontaine CC. (TD. et P. Bounameau).

— **Trifolii** Bab. — *Meuse* : Sclessin CC. (FL.).

BORRAGINÉES.

Borrago officinalis L. — *Meuse* : Ile Moncin QQP. (A. Maréchal).

Lycopsis arvensis L. — *Meuse* : Angleur, Val-Benoît AA. (HD.). *Ourthe* : Hamoir, Esneux RR. (HD.).

Symphitum officinale L. — *Vesdre* : Trooz AA. (TD.).

Myosotis palustris L. var. **strigulosa** (*M. strigulosa* Rchb.). — *Meuse* : Gives R. (TD.), Ben, avec le type QQP. (TD. CM.), Ile Moncin (TD.). *Ourthe* : Embourg (HD.). *Amblève* : Raborive, Martinrive (HD.).

— **caespitosa** C. F. Schultz. — *Ourthe* : Hamoir (HD.).

— **sylvatica** Hoffm. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin R. (TD. CM.).

Lithospermum officinale L. — *Ourthe* : Hamoir, Sy, Esneux (HD.).

Pulmonaria mollis Wolf in Lehm. *Asperif.*, p. 276; Dmrt. *Monog. Pulmon.*, p. 28. — *Vesdre* : Nessonvaux (TD.), Trooz, Les Forges (FL.).

— **montana** Lej. *Fl. Spa*, I, p. 98; Dmrt. *l. c.*, p. 30. — *Vesdre* : Goffontaine R. (TD.).

Pulmonaria vulgaris Mérat *Fl. Par.*, édit. 2, II, p. 164; *P. tuberosa* Schrk in *Act. nov. nat. cur.*, IX, p. 97; Dmrt. *l. c.*, p. 32. — *Ourthe* : Lassas, Hamoir, Ouffet, bois rocailleux AA. (TD. CM.), Tavier (FL.). *Amblève* : Amblève (FL.). — Je dois la détermination de ces trois belles espèces au savant auteur de la Monographie des Pulmonaires (TD.).

Echinospermum Lappula Lehm. — *Meuse* : Sclessin RR.; Ile du Commerce (Liége) RR. (HD.).

Cette plante fugace, indiquée en 1824 par Lejeune, dans les environs de Liége et de Verviers, n'avait pas été revue depuis cette époque dans notre province.

Cynoglossum officinale L. — *Meuse* : Beaufort C. (TD. CM.). *Ourthe* : Sy, Hamoir, Hoemont (HD.).

SOLANÉES.

Solanum Dulcamara L. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin (TD. CM.). *Vesdre* : Goffontaine-Cornesse (Dewaide).

Nicandra physaloides L. — *Meuse* : Seraing (HD. ÉD.), Saint-Laurent (Liége) R. (FL.).

Physalis Alkekengi L. — *Ourthe* : Presseux (Sprimont), côte calcaire PA. (FL.).

Atropa Belladona L. — *Meuse* : Ben AR. (TD. CM.). *Ourthe* : Neblon-le-Pierreux QQP. (TD. CM.), Poulseur R. (TD.), Méry, Dolembreux (FL.), Esneux (HD.). *Vesdre* : Goffontaine-Cornesse, Becoyen (Fraipont) (Dewaide et Joris). *Région ardennaise. Amblève* : Stavelot (HD.).

Lycium barbarum L. — *Meuse* : Sclessin QQP., Herstal (TD.).

Datura Stramonium L. — *Meuse* : Val-Benoît QQP. (HD.). *Ourthe* : Vennes (HD.). *Vesdre* : Entre Goffontaine et Flair (Dewaide et Joris), Cornesse, Froidheid (Olne) (Dewaide).

— — var. **Tatula** L. — *Meuse* : Liége R. (HD.), Visé R. (H.).

VERBASCÉES.

Verbascum thapsiforme Schrad. — *Meuse* : Ile Moncin AC. (A. Maréchal).

Verbascum Lychnitis L. — *Ourthe* : Hamoir, Esneux (HD.).

— — var. **album**. — *Ourthe* : Esneux (HD.).

SCROPHULARINÉES.

Veronica polita Fries. — *Meuse* : Modave (FL.). *Ourthe* : Chênée, Angleur (TD.), Vennes (HD.).

— **persica** Poir. — *Ourthe* : Brialmont R. (HD.). *Amblève* : Raborive A. (HD.).

— — var. **albiflora**. — *Ourthe* : Brialmont (HD.).

— **montana** L. — *Région ardennaise*. *Ourthe* : Saint-Roch (Abbé G. Gérardy).

— **Anagallis** L. — *Meuse* : Javaz AR. (TD.), Ile Moncin (HD.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin R. (TD. CM.), Angleur (HD.). *Amblève* : Raborive (HD.).

Scrophularia aquatica L. — *Meuse* : Ile Moncin (TD.). *Ourthe* : Brialmont (HD.). *Vesdre* : Ninane, Chaudfontaine (HD.). *Région ardennaise*. *Amblève* : Basse-Bodeux (TD. HF.).

Digitalis lutea L. — *Ourthe* : Hoemont, Sy AR. (HD.).

Antirrhinum Orontium L. — *Meuse* : Ampsin, Huy (TD.), Ramet (TD. FL.), Saint-Nicolas, Saint-Maur (Liége) (HD.). *Ourthe* : Hamoir (HD.), Esneux (TD. HF.), Tilff (HD. TD.), Sartilman (TD.), Colonster, Vennes, Angleur (HD.). *Amblève* : Aywaille (AD.).

Linaria Elatine Mill. — *Meuse* : Val-Benoît (HD. TD.), Kinkempois, Visé, Lixhe (HD.). *Ourthe* : Brialmont (HD. TD. HF.), Tilff (HD.). *Vesdre* : Chèvremont (TD.). Il est possible que cette Linaire, très-peu apparente, échappe souvent aux recherches, mais elle semble faire complètement défaut sur de grands espaces.

— **Cymbalaria** Mill. — *Meuse* : Bressoux (TD.).

Pedicularis sylvatica L. — *Meuse* : Solières QQP. (TD. CM.). *Ourthe* : Beauregard (HD.), Villers-aux-Tours (TD. CM.). *Région ardennaise*. *Vesdre* : Hockay, Jehanster (HD. ÉD.), Spa, Sart, Rayonpré, Neuf-Marteau (FL.). *Amblève* : Stavelot, Parfondray, Trois-Ponts (HD. TD.), Salm-Château, Sart, Basse-Bodeux (TD. HF.).

Pedicularis sylvatica var. **albiflora.** — Cette variété croissait avec le type à Sart (Vesdre), Hockay, Parfondray.

— **palustris** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.). *Amblève* : Salm-Château C., Basse-Bodeux R. (TD. HF.).

Rhinanthus minor Ehrh. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Stockay (FL.). *Amblève* : Sart, Verleumont (TD. HF.). *Ourthe* : Saint-Roch (Abbé G. Gérardy).

— **major** Ehrh. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.), Salm-Château, Basse-Bodeux (TD. HF.).

— **Alectorolophus** Poll. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (Abbé G. Gérardy). *Amblève* : Trois-Ponts (TD. HD.), Salm-Château (TD. HF.).

Melampyrum arvense L. — *Ourthe* : Vieux-Ville, Hamoir CC. (TD.), Xhoris, Comblain-la-Tour, Oneux, Hoemont (HD.), Beauregard (HD. TD.), Brialmont, Embourg (HD.). *Vesdre* : Goé (AD.), Halinsart (HF. TD.). *Amblève* : Sart-sous-Oneux (AD). Cette Scrophularinée n'a pas encore été signalée dans le bassin de la Meuse.

LENTIBULARIÉES.

Utricularia vulgaris L. — Cette curieuse plante, renseignée en 1824 par Courtois à Kinkempois, semblait perdue pour la flore liégeoise. Au mois de juillet 1875, dans une herborisation avec M. Ch. Mathieu, j'ai eu l'heureuse chance de la retrouver en abondance, dans les fossés de l'Ile Moncin (Herstal) (TD.).

OROBANCHÉES.

Orobanche Rapum Thuill. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Vesdre* : Stockay, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Basse-Bodeux (TD. HF.).

— **minor** Sutt. — *Meuse* : Sclessin CC. (FL.).

Recherches sur les Menthes de la Flore liégeoise(1). — Premier article.

Dans ce travail, j'ai réparti mes Menthes en dix groupes, d'après le système adopté par M. Ernest Malinvaud, de Paris.

Ces groupes paraissent naturels; les voici énumérés dans leur ordre : A. *Rotundifoliae.* — B. *Sylvestres.* — C. *Virides.* — D. *Piperitae.* — E. *Transitoriae.* — F. *Aquaticae.* — G. *Sativae.* — H. *Arvenses.* — I. *Arvensi-rotundifoliae.* — J. *Gentiles.*

En 1870, un botaniste français, M. Pérard, a exposé une classification du genre *Mentha* (²), basée principalement sur la présence ou l'absence d'un indumentum à l'intérieur de la corolle.

Le genre est divisé en trois sous-genres, et deux de ceux-ci sont, à leur tour, subdivisés en sections, comme dans le tableau suivant :

- Mentha. . . .
  - Eumentha . . .
    - Glabratae.
    - Sylvestres.
  - Trichomentha . .
    - Tubulocalyx.
    - Campanocalyx.
  - Menthastrum.

Les caractères des sections ne sont malheureusement pas assez tranchés.

Le principe de cette division est emprunté à Ph. Wirtgen (*Flora der preussich. Rheinprovinz* (1857), p. 547-549 et *Herbarium Mentharum rhenanarum* (1862), troisième édition).

Les termes d'*Eumentha* et de *Trichomentha* ont été proposés par cet auteur qui répartit les *Gentiles* dans ces deux sections, au lieu d'en faire un groupe séparé, sous le nom de *Menthastrum,* ce qui constitue la modification importante apportée à ce système par M. Pérard.

M. Malinvaud conserve la division générale linnéenne en *Spicatae, Capitatae* et *Verticillatae,* et juge en ces termes la classification de Wirtgen : « Cette manière de voir a le défaut, à notre avis, d'exagérer l'importance « d'un caractère très-secondaire par lui-même et qui n'a un véritable « intérêt qu'au point de vue de la détermination de certaines formes

---

(1) Auctore Théoph. Durand.

(2) *Bulletin de la Société botanique de France,* XVII, p. 331-347.

« hybrides ; lui accorder le premier rang et reléguer au second la disposition générale de l'inflorescence, c'est méconnaître le principe si « rationnel de la subordination des caractères qui est aussi bien appli- « cable à l'établissement des sous-genres qu'à celui des familles. » Cette appréciation est extraite d'une étude inédite du genre *Mentha* dont M. Malinvaud m'a obligeamment communiqué des extraits.

Je pense, avec Wirtgen, MM. Strail et Pérard, que le caractère de l'indumentum de la corolle doit jouer un rôle plus considérable dans la classification que ne le croit M. Malinvaud. Toutefois je me borne à ces citations relatives à un débat doctrinal, dont l'objet ne rentre pas dans le cadre des *Matériaux*.

La province de Liége est exceptionnellement riche en Menthes; les champs sur les plateaux, les bords des rivières et des ruisseaux en présentent une variété remarquable. On y retrouvera probablement presque toutes les espèces qui ont été décrites en France et dans la Prusse rhénane.

Je possède, en herbier, plusieurs formes qui ne peuvent se rapporter aux Menthes indiquées dans ce fascicule. Je n'ai pas voulu en faire mention parce que je ne suis pas encore complètement fixé à leur égard.

MM. Strail et Malinvaud ont accueilli toutes mes demandes de plantes et de renseignements avec une bonté dont je leur suis profondément reconnaissant ; je leur dois la détermination de plusieurs de mes espèces. MM. le professeur Éd. Morren, le R. P. A. Bellynck et A. Devos, conservateur des collections botaniques de l'Université de Liége, ont eu l'obligeance de me confier plusieurs rares exsiccata.

En 1875, M. Malinvaud a commencé sous le titre de *Menthae exsiccatae praesertim gallicae,* la publication d'une importante collection de Menthes. Deux fascicules ont paru ; ils sont remarquables par la beauté et la rareté des échantillons. J'ai eu fréquemment occasion de les citer dans le cours de mon travail.

Parmi les espèces que M. Malinvaud m'annonce comme devant paraître dans les prochaines livraisons, j'en vois plusieurs, et des plus intéressantes, dont il est question dans les pages suivantes ; telles sont : N° 7. *Mentha velutina* Lej. — 14. *M. nemorosa* Willd. (ex Wirtg.). — 15, 16, 17. *M. sylvestris* L. (formae). — 31-35. *M. aquatica* L. (formae). — 45. *M. plicata* Wrtg. (*M. affinis* Bor. ex p.). — 51. *M. peduncularis* Bor. — 56. *M. elata* Bor. — 58. *M. longifolia* Bor. — 59. *M. palustris* Wrtg. — 60. *M. obtusata* Bor. — 62. *M. Wirtgeniana* F. Sch. — 64. *M. Pauliana* F. Sch. — 82. *M. sylvatica* Bor. — 83-84. *M. origa-*

nifolia Bor. — Pour de plus amples renseignements sur cette belle publication, je renvoie le lecteur à la Bibliographie de ce Bulletin, où il en est longuement question.

Titres complets de quelques publications citées en abrégé :

Ch. Strail *Monographie des Menthes qui croissent dans les environs de Liége*, 1864 (*Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, III).

Pérard *Essai d'une classification du genre Mentha* (*Bulletin de la Société botanique de France*, XVII).

Wirtgen *Herbarium Mentharum rhenanarum.* — Coblence, 1re et 3me éd. (1862).

E. Malinvaud *Menthae exsiccatae praesertim gallicae* (En voie de publication).

I. SPICATAE.

A. ROTUNDIFOLIAE.

Mentha rotundifolia L. var. **rugosa** Hoffm. ; Wirtg. *Herb. Menth. rhen.*, éd. I, n° 9 ; *M. rugosa* Lam. var. *oblongifolia* Strail *Monogr.*: Dur. *Matériaux*, 1er fasc. — *Meuse* : Ahin AA. (TD. HD.), Les Avins (FL.), Moha (TD.), Bressoux (HF.), Visé (L. Quaedvlieg), Naivagne (AD.).

*— — var. **macrostachya** Wirtg. *l. c.*, éd. 1, n° 7 ; *M. macrostachya* Ten. sec. Wirtg. — *Meuse* : Huccorgne, près de l'Ermitage QQP. (TD.).

*— — forma **gracilis** Malinv. *Menth. exsicc.*, n° 3. — *Ourthe* : Esneux, bord de la route AR. (TD.).

B. SYLVESTRES.

Mentha velutina Lej. *Revue*, p. 115. — *Vesdre* : Stenval ; bord d'un champ QQP. (TD.). — Dans cette localité, j'ai rencontré quelques spécimens présentant des étamines saillantes. Dans sa diagnose du *Compendium*, Lejeune dit pourtant « staminibus corollam vix aequantibus, » ainsi que me l'a fait remarquer M. Malinvaud.

*— **gratissima** Wigg. ; *M. rotundifolio-sylvestris* Wirtg. *l. c.*, éd. I, n° 22. — *Ourthe* : Esneux PA. (TD. HF.). Cette Menthe est nouvelle pour la flore belge, car la plante à laquelle Lejeune avait donné ce nom, dans la *Flore de Spa*, est devenue par la suite son *M. velutina*.

Mentha nemorosa Willd.; Lej. et Court. *Comp.*, II, p. 225; *M. sylvestris* var. *nemorosa* Strail *Monogr.* — Trooz, bord de la Vesdre QQP. (TD.). Ce *Mentha* est remarquable par sa floraison tardive. Ce caractère semble avoir échappé aux auteurs qui ont tenté de le séparer spécifiquement du *M. sylvestris*.

Depuis plusieurs années, je l'observe à Chaudfontaine, où il a été découvert par M. Strail, et jamais je ne l'ai vu fleurir avant les premiers jours de septembre, tandis que dès le mois de juillet, on rencontre des pieds de *M. sylvestris* en fleurs.

Il paraît en être de même dans la Prusse rhénane. En effet, dans son *Herbarium*, 1re éd., Wirtgen a publié le *M. nemorosa* avec des échantillons recueillis les uns en août (20 et 27), les autres en septembre. Les premiers ont l'épi à peine formé.

— **candicans** Crantz; *M. sylvestris* L. var. *candicans* Strail *Monogr.*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc. - *Vesdre* : Goé (AD.), Gomsé R. (TD.).

*— — var. **ramosa** Timb.-Lagr. — *Vesdre* : La Rochette (Chaudfontaine) QQP. (TD.). — Cette Menthe et sa variété sont publiées dans les *Menthae exsiccatae* au n° 18.

— **mollissima** Borkh.; *M. sylvestris* L. var. *mollissima* Strail *Monogr.*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc. — *Amblève* : Martinrive (TD.), entre Halleux et Martinrive (AD.).

*— — var. **inclusa** (subfoemina) Pérard *Essai*. — *Vesdre* : Chaudfontaine QQP. (TD.).

— **sylvestris** L. var. **vulgaris** Benth. in DC. *Prodr.*; Strail *Monogr.*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc. — *Vesdre* : Goffontaine R. (TD.).

— — var. **glabrata** Benth. in DC. *Prodr.*, XII, p. 166-167; *M. sylvestris* var. *Rosani* Strail *Monogr.*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc.; *M. Rosani* Ten. *Fl. Nap.*, app. 5, p. 18, ex ejusd. *Syll. fl. Nap.*, p. 281; *M. Eisenstadtiana* Opitz ex Ten. *Syll. fl. Nap.*, p. 281. — *Ourthe* : Esneux RR. (TD. HF.). — J'ai publié cette remarquable variété dans le 2me fascicule des *Menthae exsiccatae* n° 19, avec des échantillons récoltés à Chaudfontaine.

*— **amaurophylla** Timb.-Lagr. *Essai monographique sur les espèces, variétés et hybrides du genre Mentha* (1). — *Ourthe* : Vennes A. (HF.), Angleur (TD.).

---

(1) *Bulletin de la Société botanique de France* (1860).

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY LIBRARY

Mentha balsamea Willd. (Exsicc. Billot); *M. sylvestris* L. *γ. pubescens* Koch ex p. — *Vesdre* : Trooz R. (TD.).

*— **Nouletiana** Timbal-Lagr. *l. c.* — *Vesdre* : Mazures (Pépinster) AA. (TD.).

C. VIRIDES.

Mentha viridis L. var. **macrostemma** Lej. et Court. *Comp.* II, p. 226. — *Meuse* : Modave, Vyle, bords du Hoyoux et du Ry de Pailhe CCC. (FL.). — Jusqu'à ce jour, cette belle plante ne s'était rencontrée dans notre province, que par très-petites colonies.

*— **laevigata** Willd. — *Ourthe* : Esneux, bord de la route QQP. (TD. HD.).

Dans son *Essai*, M. Pérard rapporte les *M. laevigata* Willd. et *M. piperella* Opitz, comme synonymes au *M. viridis* L. var. *latifolia* (variété créée par Lejeune). Ayant eu l'occasion de voir, dans l'herbier de Courtois, le *M. viridis* var. *latifolia* Lej. (*M. piperella* Opitz), je suis convaincu que ce rapprochement n'est pas fondé et que la plante de Willdenow est distincte, au moins comme variété remarquable, de celle d'Opitz.

J'ai reçu de M. E. Malinvaud, un *M. piperella* Opitz récolté dans les environs de Genève et conforme à l'échantillon de l'herbier de Courtois. — Voir *Menthae exsiccatae*, nº 20.

Ici se place le groupe D. PIPERITAE.

E. TRANSITORIAE. Th. Durand.

J'appelle ainsi ce groupe, parce que par son mode d'inflorescence, il forme la transition entre les *Spicatae* (groupes précédents) et les *Aquaticae*. Il comprend les *M. pubescens* Willd., *hirta* Willd., *nepetoides* Lej., *Maximilianea* F. Sch., *Schultzii* Bout., qui se distinguent facilement des *Aquaticae* par leur corolle glabre intérieurement. La première de ces Menthes figure dans les *Menthae exsiccatae* sous les nºˢ 24 et 25 (deux formes). Les *M. Maximilianea* et *M. Schultzii* forment les nºˢ 28 et 29 de la même publication. Je suis persuadé qu'ils s'observeront en Belgique.

Mentha nepetoides Lej. *Revue de la flore de Spa*, p. 116; Malinv. *Menthae exsiccatae*, nº 25. — Vesdre : Nessonvaux A. (TD.).

— — f. foliis subtus canescentibus ; *M. nepetoides* Lej. et Court. *Comp.*, II, p. 229. — *Meuse* : Devant-le-Pont (Visé), rocailles au bord de la Meuse QQP. (L. Quaedvlieg).

Au mois de novembre 1875, j'adressai à M. Malinvaud un fort contingent de *M. nepetoides* pour son exsiccata. Mes échantillons provenaient de la localité classique, Nessonvaux.

Peu de temps après, le savant spécialiste français m'écrivit : « Votre « *M. nepetoides*, de Nessonvaux, est un *M. pubescens* (Exsicc. Wirtgen) « parce qu'il n'a pas le caractère « foliis subtus canescentibus » mentionné par Lejeune (*Comp. Fl. belg.*) et qui se retrouve sur les échantillons recueillis naguère, par Wirtgen, dans la Prusse rhénane, pour « les centuries de Schultz et de Billot. Toutefois je laisserai le nom de « *M. nepetoides* sur l'étiquette, mais en reproduisant mon observation « dans une note spéciale. Les *M. nepetoides* Lej., *pubescens* Willd. et « *hirta* Willd. ne sont, à mes yeux, que trois variations d'un seul type.

Dans une lettre du 4 janvier dernier, M. Malinvaud revient encore sur cet intéressant sujet : « Votre *M. nepetoides* figurera dans le 2^me^ fasc. « sous le n° 25, avec une observation relative à l'absence du caractère « *foliis subtus canescentibus*. Je désirerais savoir si ce caractère fait « toujours défaut sur la plante de Nessonvaux qui doit, sans doute, le « présenter plus ou moins, dans les années de sécheresse. Avez-vous « des spécimens de cette localité, de diverses années ; ou pouvez-vous en « examiner récoltés à des dates différentes, dans les herbiers de votre « pays? Je tiendrais à être fixé sur ce point, parce que je suis convaincu « que Lejeune a dû apercevoir ce caractère sur la plante de Nessonvaux. »

Lejeune créa le *M. nepetoides* en 1824, sur des échantillons récoltés *dans les ruisseaux près Nessonvaux* (*Revue de la Flore de Spa*, p. 116). La description qu'il en donna alors convient beaucoup à ma plante, mais diffère sensiblement, en ce qui concerne les feuilles et les étamines, de celle du *Compendium;* c'est ce qui ressort clairement de la comparaison des deux textes :

« Staminibus corollae aequalibus; foliis subcordato-ovatis, acutis, inaequaliter acute serratis, hirsutis. » (Lej. *Revue*).

« Foliis elliptico-cordatis, longiuscule petiolatis, acutis, aequaliter serratis, subtus canescentibus ; staminibus longe exsertis. » (Lej. *Comp.*).

Dans la *Revue*, il ajoute, en note, que son espèce se distingue du *M. nemorosa* Willd. par ses feuilles pétiolées, verdâtres et la forme de ses dents.

Dans l'herbier de Courtois, on voit un *M. nepetoides* étiqueté par Lejeune, avec la mention « circa Nessonvaux ; » les feuilles sont parsemées de poils et d'un vert plus clair en dessous, mais nullement canescentes.

Tous mes spécimens de Nessonvaux sont privés du caractère litigieux, mais je dois faire remarquer qu'ils croissent dans un petit ruisseau alimenté par une source qui ne tarit jamais et qu'ainsi, même pendant les plus fortes sécheresses, ils ont le pied dans l'eau.

Les exemplaires que j'ai reçus de M. Louis Quaedvlieg et qui viennent des rocailles de la Meuse, à Devant-le-Pont, ont les feuilles blanchâtres sur la face inférieure.

En résumé, la glabrescence de la plante de Nessonvaux trouve son explication plausible dans le milieu d'humidité permanente créé et entretenu par l'eau qui baigne ses racines. M. Malinvaud a signalé un fait analogue, à propos d'un *Mentha* très-voisin, le *M. pubescens* Willd., dont il a publié deux formes (n^{os} 24 et 25 des *Menthae exsiccatae*) : la première, qu'il nomme *aquatica,* parce qu'elle croît dans les eaux basses de la Nette (Prusse rhénane), est glabrescente ; tandis qu'il donne le nom de *terrestris* à la forme très-velue des terrains secs ou asséchés, et il ajoute « qu'on « observe toutes les nuances intermédiaires entre ces deux formes, selon le « degré d'humidité de la station, cause évidente des modifications que « présentait la plante dans son indumentum et son développement. » (Voir étiquette du n° 25).

Le caractère de la canescence des feuilles n'étant pas constant dans le *M. nepetoides* Lej., ne peut servir à le distinguer du *M. pubescens* Willd , d'autant plus que le *M. pubescens* Willd. var. *capitata* Wirtg. (*Herb. Menth. rhenan.,* éd. 3, n° 32) présente manifestement les feuilles blanchâtres en dessous.

Il est donc probable, ainsi que l'ont déjà pensé Bentham, Bluff et Fingerhut, MM. Strail et Malinvaud, que ces Menthes sont des variations d'une même espèce.

Si cette opinion est définitivement admise, le nom de *M. nepetoides* Lej. devra être préféré, quoique moins ancien que celui de *M. pubescens* Willd., parce qu'il est plus compréhensif.

Lejeune ne distinguait pas les formes séparées par Willdenow sous les noms de *pubescens* et *hirta ;* chacune des espèces de Willdenow n'est donc qu'une partie de celle de Lejeune, et ces trois termes ne sont pas synonymes. On ne conservera les deux plus anciens que si l'on admet les espèces correspondantes, et l'on adoptera, au contraire, le nom plus général de *nepetoides,* si l'on croit à une seule espèce.

II. CAPITATAE.

F. AQUATICAE.

Mentha aquatica L. var. **genuina** Gren. et Godr.; Strail *Monogr.*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc. — *Meuse* : Ougrée, Sclessin (TD.), Angleur (TD. HD.), Bressoux, Ile Moncin (TD.), Visé (L. Quaedvlieg). *Ourthe* : Esneux (TD. HF.).

*— — var. **pedunculata** Wirtg. *l. c.*, éd. 1, n° 29, éd. 2, n° 29; Malinv. *l. c.*, n° 36. — *Meuse* : Sclessin, bord de la Meuse PA. (TD.).

*— — var. **purpurea**; *M. purpurea* Host. sec. Pérard *Essai*. — *Meuse* : Antheidt près de l'abbaye de Val-Notre-Dame (TD.), Saint-Séverin R. (TD. HF.).

— — var. **hirsuta** Koch an L.? Wirtg. *l. c.*, éd. 1, n° 30; Strail *Monogr.*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc. — *Meuse* : Visé (L. Quaedvlieg).

*— — var. **monocephala** Wirtg. *l. c.*, éd. 3, n° 39. — *Amblève* : Martinrive PA. (TD.).

*— — var. **pusilla** Pérard *Essai*. — *Vesdre* : Chaudfontaine, derrière la station AA. (É. et TD.).

— — var. **parviflora** Wirtg. *l. c.*, éd. 3, n° 41; *M. aquatica* L. v. *dubia* Vill.? Strail *Monogr*; Dur. *Matériaux*, 1er fasc. — *Meuse* : Modave (FL.), Devant-le-Pont (HD. et L. Quaedvlieg).

*— **affinis** Bor. *Fl. du centre de la France*, éd. 3, II, p. 509; *M. intermedia* Host *Fl. Austr.*, II, p. 141, non Beck. nec Nees. — Je n'ai encore rencontré que deux beaux échantillons de cette plante à Chaudfontaine. Elle croissait parmi des pieds du *M. aquatica*, avec lequel elle est probablement confondue dans beaucoup d'autres localités du pays. — Le curieux caractère, calice à points glanduleux brillants, mentionné par Boreau dans sa description, est très-visible sur mes exemplaires.

III. VERTICILLATAE.

G. SATIVAE.

Mentha plicata Opitz, non Lej. et Court. *Choix de plantes*, nº 462. — *Meuse* : Sclessin (TD.), Angleur R. (HD.).

— **subspicata** Weihe ex Bor. *Fl. du centre de la France*, éd. 3, II, p. 508; Malinv. *l. c.*, nº 49. — *Ourthe* : Rotheux (TD. HF.).

Dans son *Exsiccata*, M. Malinvaud dit en note : « Le *M. subspicata* Weihe est une plante incertaine, sur laquelle les floristes allemands eux-mêmes (qui devraient mieux la connaître) ne s'accordent pas; la plupart des botanistes français et belges la comprennent comme M. Boreau. »

*— — var. **hirsuta** Pérard *Essai; M. sativa* L. f. *hirsuta* Malinv. *l. c.*, nº 44. — *Meuse*: Sclessin R. (TD. HF.), Visé (L. Quaedvlieg). *Vesdre* : La Rochette (Chaudfontaine) AR. (TD.).

*— — var. **bracteosa** Pérard *Essai*. — En compagnie de M. H. Forir, j'ai récolté deux pieds de cette curieuse variété à Rotheux.

— **ovalifolia** Opitz ; *M. palustris* Mönch var. *ovalifolia* Strail *Monogr.*; Malinv. *l. c.*, nº 46. — *Meuse* : Ile des Corbeaux (Ougrée) RR. (TD.), Angleur, près du débarcadère de Rénori CC. (1872). Cette dernière habitation a été détruite par l'établissement d'un mur d'eau.

— **obtusata** Opitz ; Strail *Monogr.* — *Meuse* : Devant-le-Pont (Visé) R. (L. Quaedvlieg).

*— **peduncularis** Bor. *Fl. du centre de la France*, éd. 3, II, p. 510; *M. tortuosa* Host ? — *Meuse* : Beaufort, mares au bord de la Meuse AR. (TD.), Sclessin R. (TD.). *Ourthe* : Angleur, près du moulin des Aguesses PA. (TD.).

D'après ce que j'ai pu voir dans différents herbiers, cette espèce paraît répandue en Belgique, et le *M. sativa* de plusieurs floristes belges doit lui être rapporté.

*— **paludosa** Schreb. var. **capitata** Wirtg. — *Meuse* : Angleur, près de Rénori R. (TD. ÉD. HF.).

— **sativa** L. ; Bor. *Fl. du centre de la France*, éd. 3, p. 512; Strail *Monogr.* — *Meuse* : Val-Benoit (Liége) AA. (TD.).

Mentha sativa. var. **latifolia** Malinv. *l. c.*, nº 55; *M. sativa* L. var. *latissima* F. Schultz *Herb. normale*, nº 128. — *Meuse* : Angleur AA. (TD.).— Cette habitation a eu le même sort que celle du *M. ovalifolia*. Mais cette variété se rencontrera certainement sur d'autres points de la province.

*— — var. **orbiculata** Wrtg. *l. c.*, éd. 5, nº 59; Malinv. *l. c.*, nº 59. — *Meuse* : Modave (FL.), Ougrée R. (TD.).

Les échantillons des *Menthae exsiccatae* ont été récoltés à Chamboret (Haute-Vienne) par M. E. Lamy de la Chapelle; M. Malinvaud dit à ce propos : « Cette plante est identiquement celle qu'a publiée Wirtgen sous le nº 59 de son *Herbarium Mentharum* (5e éd.), en la faisant suivre de : « *M. aquatica, verticillata, glabrata, rotundiore folio* Dill.; *M. austriaca* Auct. pl. » La possibilité de retrouver exactement la même forme récoltée à quinze années d'intervalle, sur deux points aussi différents que les environs de Coblentz et les montagnes du Haut-Limousin, est un fait intéressant, quelle que soit l'interprétation qu'on lui donne. »

*— **elata** Host; Bor. *Fl. du centre de la France*, éd. 5, II, p. 512. — *Meuse* : Selessin PA. (TD.).

*— — var. **amplissima**. — *Vesdre* : Trooz AA. (TD). J'ai découvert l'habitation de cette belle variété, sur les indications de M. Strail.

H. ARVENSES.

***Mentha origanifolia** Bor. *Fl. du centre de la France*, éd. 5, II, p. 509 an Host ? — *Meuse* : Angleur, près de Rénori RR. (TD.). M. Malinvaud rapporte mes échantillons à une forme *terrestris*.

Le *M. origanifolia* appartient-il au groupe des *Arvenses ?* Bentham, qui avait vu les plantes de Host, le range dans les *Sativae* (*Prodrome*). Il est vrai que dans la f. *aquatica*, le calice est tubuleux à la base, les verticilles inférieurs sont sensiblement pédonculés et ces deux caractères sont plutôt l'apanage des *Sativae ;* mais on les rencontre dans un petit nombre de menthes faisant partie du groupe des *Arvenses*, où rentre le *M. origanifolia* Boreau. Toutefois on peut se demander si Boreau a exactement interprété le texte de Host, ou du moins s'il en a fait une juste application. Host dit : « *Calyx tubulosus, calycis dentes acuminati* » (*Fl. Austr.*, II, p. 142). Boreau a bien traduit le texte, mais a-t-il bien compris l'espèce ?

Dans les *Menthae exsiccatae,* nos 83 et 84, M. Malinvaud a publié les formes *ramosa* et *simplex* du *M. origanifolia* Bor. Ce savant spécialiste regarde les *M. deflexa* Dmrt. et *fontana* Weihe comme des formes de la plante de Boreau.

***Mentha sylvatica** Host ; Bor. *Fl. du centre de la France,* éd. 3, p. 514. — *Ourthe* : Rotheux QQP. (TD. HF.).

— **nummularia** Schreb. ; Strail *Monogr.* — *Meuse* : St-Séverin R. (TD. HF.). *Ourthe* : Esneux AR. (TD. HF.).

— **arvensis** L. var. **exigua** All. sec. Strail *Monogr.* — *Meuse* : Seraing AC. (TD. FL.).

— — var. **villosa** Beck. ; Strail *Monogr.* — *Meuse* : Ramet R. (TD. FL.).

— — var. **procumbens** Strail *Monogr.; M. procumbens* Thuill. ? — *Ourthe* : Aguesses QQP. (HD.).

— — var. **parviflora** Lej. ; Strail *Monogr.; M. parviflora* Bönn. ? — *Meuse* : Clermont-sur-Meuse, Yernée, Saint-Séverin AA. (TD. HF.), Visé (L. Quaedvlieg), Lixhe (HD.). *Ourthe* : Aguesses R. (HD.). *Vesdre* : Stenval (TD.)

*— — var. **pulegioides** Wirtg. *l. c.,* éd. 3. — *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts AA. (TD.).

C'est ici la place du groupe appelé par M. Malinvaud *Arvensi-rotundifoliae;* il comprend les *Mentha Mulleriana* Schultz, *Wohlwerthiana* Schultz, *micrantha* Schultz, *mollis* Schultz, *Scordiastrum* Schultz, etc. — Ce sont des Menthes très-rares en Belgique; les botanistes belges qui voudraient les étudier les trouveront respectivement aux nos 68, 66, 70, 71 et 72 des *Menthae exsiccatae.*

J. GENTILES.

Mentha rubra Sm. ; Malinv. *l. c.,* n° 61. — *Ourthe* : Grivegnée RR. (TD.). *Amblève* : entre Halleux et Martinrive (AD.).

*— **Wirtgeniana** Schultz ; Wirtg. *l. c.,* éd. 3, n° 4. — *Meuse* : Visé AA. (HD. et L. Quaedvlieg). *Ourthe* : Angleur, près du moulin des Aguesses R. (TD.). *Vesdre* : Chaudfontaine AR., Vaux-sous-Chèvremont (TD.). — Cette belle espèce était confondue, en Belgique, avec la précédente. En 1875, j'en expédiai des échantillons à M. Malinvaud, sous le nom de *M. rubra* Sm. ; ce botaniste

m'adressa, à ce sujet, l'observation suivante : « Votre *M. rubra*, de Vaux-sous-Chèvremont, est le *M. Wirtgeniana*, dont son créateur, M. Schultz, a écrit : « Differt à *M. rubra* Huds. foliis petiolatis, « et a *M. rubra* Sm. foliis breviter serratis vel integris ; dentibus « calycis e basi triangulari-lanceolatis. — XII *Jahresberichte der* « *Pollichia* (1854), p. 43. » Wirtgen avait d'abord nommé cette plante *M. rubra* Sm. non Huds. nec Sole ; plus tard il l'a appelée *M. Wirtgeniana*, avec M. Schultz dont il a approuvé la rectification.

Mentha Strailii Th. Dur. in litt. — *Meuse* : Herstal PA. (HF.), Jupille RR. (TD.).

M. caule viridi, subglabro, a semipedali ad bipedalem longitudinem exhibente, setulis vix conspicue sparsis exasperato, sulcato, flexuoso, in ramos effusos diviso, usque ad apicem foliis paululum decrescentibus vestito.

Foliis magnis, inferioribus praesertim longissime petiolatis, ovato-lanceolatis, facie saturate dorsoque pallidulo viridibus, basi fere unilateraliter decurrente cuneatis et integerrimis, supra medium serratis, parce glandulosis, vix hispidulis, ad marginem costasque setulis rarius inspersis ; petiolis glomerulos longe excedentibus.

Floribus verticillatis ; bracteis sublinearibus acutiusculis, glabris, ad oras ciliatis, glomerulos vix aequantibus.

Glomerulis gracilibus, inferioribus paululum, superioribus brevissime pedunculatis ; pedunculis pedicellisque glabris atrorubentibus.

Calycibus minutis, subcylindrico-campanulatis, basi glaberrimis, dentibus breviter triangulari-acuminatis, parce ciliatis.

Corollis purpurascentibus, tubuloso-infundibuliformibus, intus et extra glabris ; staminibus inclusis ; stylis longe exsertis ; fructibus..... ?

Planta tota gravem nec ingratum fere citri odorem redolente.

Differt a *M. rubra* Sm. et a *M. Wirtgeniana* Schultz imptimis dentibus calycis valde brevioribus; a *M. Pauliana* Schultz et a *M. gentili* Wirtg., calycibus parce ciliatis et non ad apicem crebre villoso-barbatis; ab omni gentilium grege, amplitudine et forma mirabili foliorum quae omnino in mentem *M. parietariaefoliam* Beck. revocant.

Ce n'est pas sans une certaine appréhension que je propose une nouvelle espèce dans un genre aussi difficile; je ne le fais toutefois qu'après m'être entouré de tous les renseignements. J'ai cherché inutilement dans les Flores, une description, dans les collections, un échantillon, qui put convenir à ma plante. J'en ai soumis plusieurs spécimens à M. Malinvaud. Ce botaniste possède tous les *exsiccata* de Menthes; pour la préparation des fascicules de son *Herbarium*, il a eu entre les mains des milliers d'échantillons provenant de différents pays; cependant il n'a su rapporter mes exemplaires à aucun type décrit et sa conclusion a été : « Votre Menthe recevra utilement le nom de *M. Strailii.* »

J'acquitte un devoir de reconnaissance en dédiant cette nouvelle espèce au savant modeste qui depuis tant d'années étudie la flore liégeoise et spécialement les menthes de notre belle province.

Mentha gentilis L. var. **vesana** Lej. et Court. *Comp.*, II, p. 255. — Angleur, gravier des bords de l'Ourthe R. (HD.).

— — var. **cuneifolia** Lej. *l. c.* — *Ourthe* : Vennes, bords de l'Ourthe R. (HD. ÉD. HF.).

Pulegium vulgare Mill.; *Mentha Pulegium* L. — *Meuse* : Vivegnis AA. (HD).

Salvia verticillata L. — *Ourthe* : Hamoir, terrain inculte RR. (TD.), Angleur R., Grivegnée AC. (HD.).

Calamintha Acinos L. — *Meuse* R. ? : Ahin (TD. HD.), Chokier (TD.), Flémalle-Haute (TD. HD. HF.). *Ourthe* : Vieux-Ville, Hamoir (TD.), Comblain-la-Tour (HD.), Beauregard (HD. TD.), Brialmont (HD.), Embourg (HD. TD.). *Vesdre* : Oneux (AD.), Goffontaine (É. et TD.). *Amblève* : Douflamme (HD.).

Lamium mutabile Dmrt. — *Meuse* : Beaufort, Ben C. (TD. CM.), Flémalle-Grande CC. (TD. FL.), Grande-Lèche (CM. et P. Bonnameau).

Hyssopus officinalis L. — Vieux murs. *Meuse,* AR. : Chokier, Flémalle-Haute CC. (TD.), Val-Saint-Lambert (TD. FL.), Ougrée, Liége R. (HD.), Dos-Fanchon AA. (TD.), Visé (HD.).

Melissa officinalis L. — *Vesdre* : Fosse (Olne) AA. (Dewaide).

Nepeta Cataria L. — *Meuse* : Bressoux, bois de Breux (HF.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HF. JC.). *Amblève* : Awans (HF. JC.). *Zone argilo-sablonneuse* : Heure-le-Romain A. (H.).

Galeopsis villosa Huds. — *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

— **speciosa** Mill. — *Meuse* : Ile Moncin R. (A. Maréchal). Cette belle découverte porte à trois, le nombre des habitations de cette labiée, signalées dans la province de Liége; elle a, en effet, été indiquée à Verviers (Lejeune) et à Magnée (Strail).

Stachys alpina L. — *Ourthe* : Poulseur R. (TD.). *Amblève* : Raborive, Amblève, Martinrive QQP. (HD.).

Marrubium vulgare L. — *Ourthe* : Esneux (HD.). *Zone argilo-sablonneuse.* Houtain et env. AA. (H.).

Leonurus Cardiaca L. — *Meuse* : Vivegnis (HD.). *Ourthe* : Esneux (HD.).

Scutellaria galericulata L. — *Meuse* : Antheidt (TD.), Ramet (TD. FL.), Angleur (TD. HD.), Liége (HD.). *Ourthe* : Esneux (HD.). *Vesdre* : Prayon (HD.), Chaudfontaine (TD.), Beaufays (TD. HD.).

— **minor** L. — *Ourthe* : Tilff (HD.). *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts AR. (HD. TD.).

Teucrium Botrys L. — *Ourthe* : Sy AA. (HD.).

VACCINIÉES.

Vaccinium uliginosum L. — *Région ardennaise. Amblève* : Baronheid (HD.).

— **Vitis-Idaea** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Coquaifange (FL.).

Oxycoccos palustris Pers. — *Amblève* : Baronheid (HD.), Trois-Ponts, Parfondray A. (HD. TD.).

CAMPANULACÉES.

Campanula rapunculoides L. — *Meuse* : Liége R. (FL.), Ile Moncin QQP. (A. Maréchal). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Trois-Ponts (P. Bounameau).

— **persicaefolia** L. — *Ourthe* : Sy, Colonster AA. (HD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.).

— **glomerata** L. — *Amblève* : Amblève QQP. (FL.).

Specularia Speculum Alph. DC. — *Ourthe* : Xhoris (HF. JC.), Hoemont, Esneux, Vennes (HD.), Chênée (TD. et P. Bounameau). *Vesdre* : Wegnez, Lambermont, Olne C. (Dewaide), Ninane (HD.). *Amblève* : Awans (Abbé G. Gérardy).

Phyteuma spicatum L. — *Meuse* : Ben, Solières, Saint-Léonard (Huy) AA. (TD. CM.), Altenbroek (HD.). *Amblève* : Halleux (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Hayen (FL.). *Amblève* : Sart, Verleumont, Basse-Bodeux (TD. HF.), Trois-Ponts (HD. TD.).

— **nigrum** Schmidt. — *Meuse* : Ben, Saint-Léonard (Huy) (TD. CM.). *Ourthe* : Villers-aux-Tours (TD. CM.). *Amblève* : Martinrive (TD.), Amblève, Halleux (FL.). *Vesdre* : Theux (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Sart, Hayen, Neuf-Marteau (FL.), Hockay (HD.). *Amblève* : Verleumont (TD. HF.).

Wahlenbergia hederacea Rchb. — *Région ardennaise. Vesdre* : Lantremange (HD. ÉD.). *Amblève* : Parfondray AC. (HD. TD.).

CUCURBITACÉES.

Bryonia dioeca Jacq. — *Ourthe* : Chênée (FL.). *Vesdre* : Soiron (Dewaide), Cornesse (Dewaide et Joris). *Région ardennaise. Vesdre* : Sasserotte (FL.).

CAPRIFOLIACÉES.

Sambucus Ebulus L. — *Meuse* : Beaufort CC. (TD. CM.). *Amblève* : Amblève (FL.).

— **racemosa** L. — *Ourthe* : Dolembreux, Hayen, Tavier (FL.). *Vesdre* : Juslenville (HD), Cornesse, Soiron (Dewaide), Halinsart

(HF. TD. CM.), Trooz (FL), Beaufays (HD.). *Amblève* : Amblève, Martinrive (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Sasserotte (FL.).

Viburnum Opulus L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Polleur, Jehanster (HD. ÉD.).

Lonicera Xylosteum L. — *Vesdre* : Chaudfontaine (HD.). Vraisemblablement introduit.

RUBIACÉES.

Asperula odorata L. — *Ourthe* : Dolembreux (FL.), Colonster CC. (TD.). *Amblève :* Amblève (HD.), Douflamme (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Louveigné (FL.).

Galium sylvaticum L. — *Vesdre* : Hévremont (HD. ÉD.).

— **saxatile** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sasserotte (FL.). *Amblève* : Salm-Château, Verleumont, Sart, Odrimont, Ancomont, Reharmont, Basse-Bodeux AC. (TD. HF.).

— **uliginosum** L. — *Ourthe* : Colonster R. (TD.). *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

— **palustre** L. v. **elongatum** Presl. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD.).

VALÉRIANÉES.

Centranthus ruber L. — *Ourthe*: Tilff, pied des rochers R. (HD.). Naturalisé. — L'apparition de cette plante, dans cette habitation, est de date récente.

Valeriana dioeca L. — *Meuse* : Solières AA. (TD. CM.), Ougrée (HD.). *Ourthe* : Hayen, Dolembreux (FL.). *Région ardennaise. Vesdre*: Stockay, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.).

Valerianella olitoria L. — *Région ardennaise. Amblève*: Lierneux QQP. (TD. HF.).

DIPSACÉES.

Scabiosa pratensis Jord. — *Meuse* : Huy (TD. CM.), Ombret R. (TD. HF.).

Dipsacus pilosus L. — *Meuse* : Vallée de la Berwinne, dans presque toutes les communes (H.). *Ourthe*: Neblon-le-Moulin QQP. (TD. CM.).

COMPOSÉES.

Carlina vulgaris L. — *Ourthe* : Sy (HD.), Neblon-le-Moulin, Neblon-le-Pierreux (TD. CM.), Comblain-au-Pont, Esneux (HD.). *Vesdre* : Hèvremont, Theux (HD. ÉD.). *Amblève* : Amblève (HD.), Martinrive (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Jehanster (HD. ÉD.).

Cirsium acaule L. — *Meuse* : Glons (H.). *Ourthe* : Sy, Hamoir, Brialmont (HD.). *Zone argilo-sablonneuse* : Houtain AC. (H.).

Carduus nutans L. — *Ourthe* : Hamoir, Hoemont, Comblain-la-Tour, Brialmont (HD.). *Vesdre* : Ensival, Oneux (AD.), Chaudfontaine (HD.). Ce *Carduus* est certainement beaucoup plus répandu, mais l'étude de sa dispersion a été négligée.

Lappa glabra Lmk. — *Région ardennaise. Amblève* : Sart, Lierneux, QQP. (TD. HF.).

— **major** All. — *Région ardennaise. Amblève* : Sart R. (TD. HF.).

Centaurea serotina Bor. — *Meuse* : Glons, Haccourt AC. (H.).

— **nigra** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Jehanster, Polleur, Lantremange (HD. ÉD.). *Amblève* : Parfondray R. (HD. TD.), Trois-Ponts (TD.).

— **montana** L. — *Ourthe* : Méry (FL.). *Vesdre* : Theux (HD.), Trooz C. (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, La Reid (HD.), Rayonpré, Neuf-Marteau (FL.).

— **Scabiosa** L. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.).

Bidens tripartitus L. — *Ourthe* : Sy, Hamoir (HD.).

— **cernuus** L. — *Meuse* : Vivegnis (HD.). *Ourthe* : Hamoir (HD.).

Anthemis arvensis L. — *Région ardennaise. Amblève* : Odrimont A. (TD. HF.).

Matricaria Chamomilla L. — *Région ardennaise. Amblève* : Lierneux QQP. (TD. HF.).

Chrysanthemum segetum L. — *Meuse* : Ile Moncin (A. Maréchal). *Ourthe* : Hoemont, Oneux (HD.). *Vesdre* : Wegnez, Cornesse CC. (Dewaide), Beaufays (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Jehanster, Lantremange, Polleur, Sassor (HD. ÉD.).

Artemisia Absinthium L. — *Ourthe* : Angleur QQP. (HD.).

— **campestris** L. — *Vesdre* : Stenval AR. (FL.). La découverte d'une nouvelle habitation de ce rarissime *Artemisia* est une des dernières et des plus belles trouvailles de notre regretté ami. D'après les renseignements qu'il nous a donnés, la plante croît sur une colline schisteuse, qui a beaucoup d'analogie avec celle de Sougnez, la station classique de l'*Artemisia campestris*, en Belgique.

Gnaphalium sylvaticum L. — *Vesdre* : Hèvremont (HD. ÉD.).

Antennaria dioeca L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sart, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Verleumont, Sart (TD. HF.).

Filago germanica L. — *Ourthe* : Hamoir (HD.).

— **minima** Fries. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.).

Pulicaria dysenterica Gärtn. — *Meuse* : Ile Moncin (TD. et A. Maréchal).

— **vulgaris** Gärtn. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD.).

Inula britannica L. — *Meuse* : Vivegnis (HD.).

— **Conyza** DC. — *Vesdre* : Olne, Fraipont (Dewaide).

Erigeron acris L. — *Meuse* : Val-Saint-Lambert (TD. FL.), Ougrée (TD.), Liége (HD. ÉD.), Bressoux (FL.). *Ourthe* : Hamoir (TD.), Esneux, Tilff (HD.), Embourg (HD. TD.). *Vesdre* . Bilstain, Limbourg (AD.).

— **canadense** L. — *Ourthe* : Brialmont (HD.).

Arnica montana L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Sart, Stockay (FL.). *Amblève* : Francorchamps (HD. TD.), Odrimont, Ancomont, Sart, Verleumont AA. (TD. HF.).

Senecio sylvaticus L. — *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts (TD. HF.).

— **viscosus** L. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.).

— **erucaefolius** L. — *Ourthe* : Sy, Hamoir, Angleur (HD.). *Vesdre* : Pépinster (TD.).

— **paludosus** L. — *Meuse* ; Bas-Oha R. (TD.), Ile Moncin AA. (A. Maréchal).

Senecio Fuchsii Gmel. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Ouffet, Villers-aux-Tours (TD. CM.). *Région ardennaise. Amblève* : Stavelot, Parfondray (HD. TD.), Verleumont (HF. TD.).

Tussilago Farfarus L. — *Région ardennaise. Vesdre :* Louveterie (HD.).

Petasites officinalis Mönch. — *Meuse* : Marehin (FL.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin (TD. CM.), Méry, Plainevaux (FL.). *Amblève* : Martinrive, Halleux, Douflamme (TD.), Raborive, Amblève (HD.). *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

Arnoseris minima Lmk. — *Vesdre* : Beaufays (HD.). *Région ardennaise. Amblève* : Reharmont QQP. (TD. HF.).

Cichorium Intybus L. — *Ourthe* : Brialmont, Tilff (HD.). *Vesdre* : Soiron, Olne (Dewaide), Beaufays, Ninane, Chaudfontaine (FL.). *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château (TD. HF.).

Picris hieracioides L. — *Meuse* : Herstal CC. (A. Maréchal). *Vesdre* : Oneux (AD.).

Tragopogon pratensis L. — *Meuse* : Ile Moncin QQP. (A. Maréchal). *Vesdre* : Chaudfontaine (HD.).

Lactuca Scariola L. — *Meuse* : Val-Benoît RR. (HD.).

— **muralis** Less. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Chênée (HD.).

— **saligna** L. — *Meuse* et *Ourthe* : Angleur R. (HD.).

— **perennis** L. — *Amblève* : Belle-Roche (Douflamme) R. (FL.).

Taraxacum vulgare Schk. var. **laevigatum** DC. — *Vesdre* : Chèvremont R. (HD.).

Barkhausia foetida DC. — *Meuse* : Ile Moncin (A. Maréchal).

Hieracium Auricula L. — *Amblève* : Awans (HF. JC.). *Région ardennaise. Amblève* : Reharmont (TD. HF.). *Vesdre* : Hockay (HD.).

AMARANTACÉES.

Amarantus retroflexus L. — *Vesdre* : Trooz; remblai du chemin de fer QQP. (TD.). *Ourthe* : Hamoir (H. D.)

Euxolus viridis Moq.-Tand. — *Ourthe* : Angleur (HD.).

AMBROSIACÉES.

Xanthium spinosum L. — *Meuse* : Herstal R. (TD.). *Vesdre* : Hèvremont (HD. ÉD.).

SALSOLACÉES.

Chenopodium polyspermum L. — *Meuse* : Angleur, Ile Moncin (HD.).

— **Vulvaria** L. — *Meuse* : Saint-Nicolas (HD.). *Ourthe* : Angleur, Vennes (HD.).

— **murale** L. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD.).

— **hybridum** L. — *Meuse* : Ile Moncin QQP. (HD.).

Blitum virgatum L. — *Ourthe* : Vennes (HD.).

— **Bonus-Henricus** Rchb. — *Meuse* : Fouron-le-Comte, Lixhe, Hallembaye (HD.). *Ourthe* : Hamoir, Esneux (HD.), Vennes (HD. TD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.). *Amblève* : Awans (HF. JC.), Aywaille, Martinrive (HD.).

POLYGONÉES.

Rumex Hydrolapathum Huds. — *Meuse* : Ile Moncin QQP. (TD.).

— **conglomeratus** Murr. — *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts (TD.).

— **scutatus** L. — *Meuse* : Beaufort C. (TD. CM.). *Amblève* : Douflamme (FL.).

Polygonum Bistorta L. — *Vesdre* : Soiron (Dewaide), Chaudfontaine (FL.). *Amblève* : Raborive (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré, Neuf-Marteau, Polleur (FL.). *Amblève* : Salm-Château, Sart, Verleumont, Lierneux, Basse-Bodeux (TD. HF.), Trois-Ponts (HD. TD.).

CANNABINÉES.

Cannabis sativa L. — *Ourthe* : Embourg QQP. subsp. (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Jehanster, R. subsp. (HD. ÉD.).

Humulus Lupulus L. — *Meuse* : Ben AC. (TD. CM.), Ile Moncin (A. Maréchal). *Ourthe* : Plaineveaux, Tavier, Méry, Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Olne, Soiron (Dewaide), Cornesse (Dewaide et Joris) Trooz, Les Forges (FL.).

DAPHNOIDÉES.

Daphne Mezereum L. — *Meuse* : Ben, Beaufort, AR. (TD. CM.). *Ourthe* : Hoemont (HD.), Plainevaux, Tavier, Méry, Dolembreux (FL.), Beauregard (C. Firket). *Vesdre* : Halinsart (HF. TD. CM.), Trooz (FL.).

EUPHORBIACÉES.

Euphorbia exigua L. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Brialmont, Tilff (HD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.).

— **Cyparissias** L. — *Amblève* : Halleux (FL.).

Mercurialis perennis L. — *Meuse* : Solières, Beaufort, Ben AC. (TD. CM.), Argenteau (HF.). *Ourthe* : Ouffet, Neblon-le-Moulin, Neblon-le-Pierreux, Hamoir (TD. CM.), Plainevaux, Tavier, Méry (FL.). *Vesdre* : Halinsart (HF. TD. CM.), Trooz (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré, Neuf-Marteau (FL.).

CÉRATOPHYLLÉES.

Ceratophyllum demersum L. — *Meuse* : Ben, mare AC. (TD. CM.) bords de l'Ile de Rénori AR. (HF. É. et TD.), Vivegnis (HD.).

SALICINÉES.

Salix cinerea L. — *Meuse* : Bas-Oha (TD.).

— **aurita** L. — *Ourthe* : Neblon-le-Pierreux (TD. CM.).

— **repens** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.). *Amblève* Trois-Ponts, Parfondray (HD. TD.).

— — var. **argentea** Sm. — *Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.).

CUPRESSINÉES.

Juniperus communis L. — *Meuse* : Solières (TD. CM.), Marchin (FL.). *Ourthe* : Ouffet (TD. CM.), Comblain-au-Pont (HD.), Tavier, Méry, Dolembreux, Hayen (FL.). *Vesdre* : Tancrémont (Pépinster) (Joris), Wegnez (Dewaide), Les Forges (FL.), Beaufays, Ninane (HD.). *Amblève* : Raborive (HD.), Martinrive (TD.), Halleux (HD.), Douflamme (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Sart (FL.).

ALISMACÉES.

Sagittaria sagittaefolia L. — *Meuse* : Bressoux (A. Maréchal), Ile Moucin (ÉD. et A. Maréchal). *Ourthe* : Embourg (HD.), Angleur (HD.).

BUTOMÉES.

Butomus umbellatus L. — *Meuse* : Vivegnis (HD.).

LILIACÉES.

Gagea sylvatica Loudon. — *Vesdre* : Fraipont AA. (HF. TD. CM.).

Allium vineale L. — *Meuse* : Angleur (HF.). *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Angleur, Vennes, Fétinne, Aguesses (HD.). *Vesdre* : Chaudfontaine (TD. et P. Bounameau).

— **ursinum** L. — *Meuse* : Solières, vallée de ruisseau AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin, Neblon-le-Pierreux, Lassas AA. (TD. CM.), Colonster A. (TD.). *Vesdre* : En-Rive CC. (TD.), Trooz, Les Forges, Stenval AA. (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré, Neuf-Marteau (FL.).

Endymion patulum Dmrt.

Au mois de juin 1875, j'envoyai à notre savant Président quelques plantes rares de la flore liégeoise; parmi elles se trouvait l'*Endymion* de Sclessin (1). Avec son coup-d'œil de botaniste expert, M. Du Mortier y reconnut immédiatement l'*E. patulum*. Je vais me permettre de reproduire les intéressants renseignements qu'il m'a donnés sur cette curieuse espèce (TD.).

---

(1) Voir *Matériaux*, 1er fascicule.

« L'*Endymion patulum,* qui est l'*Hyacinthus non-scriptus* de Thuillier et probablement de Lejeune, est décrit sous le nom de *Scilla patula* par De Candolle dans sa *Flore française,* III, p. 211 ; par Mérat, dans sa *Nouvelle Flore de Paris,* éd. 1, p. 233 ; éd. 2, II, p. 31 ; par Loiseleur-Deslongchamps, dans sa *Flora gallica,* éd. 2, I, p. 246 ; par Redouté, dans ses *Liliacées,* II, p. 25 ; par Roemer et Schultes *Systema vegetabilium,* VII, p. 576 ; par Kunth, dans son *Enumeratio plantarum,* IV, p. 326 ; par Gaudin, dans sa *Flora helvetica,* II, p. 517, où il est figuré pl. XV, bien que Gaudin ne l'ait pas vu originaire de la Suisse. Reichenbach en donne, sous le nom d'*Agraphis patula,* une bonne figure dans ses *Icones,* t. 462, fig. 1089. »

« Notez qu'elle a été primitivement distinguée par Desfontaines, qui l'a nommée *Hyacinthus patulus,* dans son Catalogue du Jardin de Paris, mais sans la décrire. C'est De Candolle qui en a donné la description, dans sa *Flore française,* sous le nom de *Scilla patula,* dont j'ai fait mon *Endymion patulum.* Notez aussi que mon genre *Endymion* est de 1827, tandis que le genre *Agraphis* de Link n'est que de 1829. »

« Les deux espèces du genre sont d'ailleurs très-faciles à distinguer. »

« L'*Endymion nutans* a, avant l'anthèse, l'épi tout à fait penché et comme pendant ; ses fleurs sont cylindriques, avec ses sépales serrés l'un contre l'autre et seulement recourbés à l'extrémité ; tandis que l'*E. patulum* a l'épi dressé avant l'anthèse et les sépales ouverts (t. patula), ce qui forme une fleur campanulée. La plante est deux fois plus robuste et les feuilles 2 à 3 fois plus larges. »

« L'*Endymion patulum* est une plante occidentale, étrangère à l'Allemagne, à la Suisse et à l'Italie ; c'est à tort que Nyman l'indique comme croissant en Italie, car le savant Parlatore, dans sa belle *Flora Italiana,* II, p. 187, n'indique dans ce pays que l'*E. campanulatum,* repoussant l'*E. patulum.* Cette belle espèce est entièrement propre à l'Europe occidentale ; elle croît jusqu'à Paris, où elle a été trouvée par Thuillier ; en Belgique, ses seules habitations connues sont Tournay, Thielt et Selessin, mais il est très-probable que beaucoup de botanistes l'auront confondue avec l'*E. nutans.*

Il sera donc utile de faire des recherches à Aywaille, à Anixhe (Liers) et entre Fays et Polleur, localités de la province de Liége où l'*Endymion nutans* a été signalé, pour voir s'il n'y a pas eu confusion avec l'*E. patulum.*

Muscari botryoides DC. — *Vesdre* : Olne AR. (Fontaine).

Narthecium ossifragum Huds. — *Région ardennaise. Vesdre* : Coquaifange CC. (FL.). *Amblève* : Baronheid A. (HD.).

ASPARAGINÉES.

Asparagus officinalis L. — *Ourthe* : Esneux R. (HD.).

Polygonatum officinale All. — *Ourthe* : Oneux R. (CM.).

— **verticillatum** All. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (Abbé Gérardy). *Vesdre* : Spa, Sart (FL.), Hockay (HD).

Majanthemum bifolium F. W. Schm. — *Meuse* : Altenbroek (HD.). *Ourthe* : Dolembreux, Hayen (FL.). *Vesdre* : Stenval, Chaudfontaine (FL.). *Amblève* : Martinrive (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Sart (FL.).

Paris quadrifolia L. — *Meuse* : Solières, vallée du ruisseau R. (TD. CM.). *Ourthe* : Hamoir (TD. CM.), Hayen, Méry, Dolembreux (FL.). *Amblève* : Amblève, Martinrive (FL.).

IRIDEES.

Iris Pseudo-Acorus L. — *Meuse* : Ben (TD. CM.), Gives, Bas-Oha (TD.). *Ourthe* : Hamoir, Neblon-le-Pierreux (TD. CM.). *Amblève* : Douflamme (TD.). *Région ardennaise. Amblève* : Lierneux, Basse-Bodeux (TD. HF.), Parfondray (HD. TD.), Trois-Ponts (TD.).

AMARYLLIDÉES.

Narcissus Pseudo-Narcissus L. — *Amblève* : Halleux R. (TD.).

Galanthus nivalis L. — *Meuse* : Modave, pelouse montueuse CCC. (FL.). — Cette habitation est si riche, que Louvat put recueillir cette gracieuse plante, par centaines d'échantillons, sans craindre de la détruire.

ORCHIDÉES.

Orchis ustulata L. — *Amblève* : Raborive AA. (HD.).

— **coriophora** L. — *Amblève* : Douflamme R. (FL.).

— **purpurea** Huds. — *Meuse* : Solières, vallée du ruisseau RR. (TD. CM.).

— **mascula** L. — *Meuse* : Solières AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin, Neblon-le-Pierreux, Esneux, Villers-aux-Tours (TD. CM.), Plainevaux, Méry, Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Les Forges, Trooz (FL.). *Amblève* : Remouchamps (FL.), Amblève, Raborive (HD.). *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.).

Orchis maculata L. var. **albicans** March.; Tin. *Fl. luxemb.*, p. 441. — *Ourthe* : Colonster RR. (TD.).

— — var. **carnea** Tin. *Fl. luxemb.*, p. 441. — *Ourthe* : Colonster QQP. (TD.).

— **incarnata** L. — *Gueule* : Moresnet, prairies PA. (TD.).

— **morio** L. v. **albiflora**. — *Ourthe* : Embourg (HD.). *Amblève* : Martinrive (HD.).

Ophrys apifera Huds. — *Meuse* : Chokier RR. (H. Bourgeois).

Gymnadenia conopsea Rich. — *Ourthe* : Beauregard (HD.). *Vesdre* : Theux AC. (H.).

— **viridis** Rich. — *Ourthe* : Chêret R. (HD.), Sartilman (HD.). *Amblève* : Raborive AA. (HD.).

Platanthera bifolia Rchb. — *Région ardennaise. Ourthe* : Saint-Roch (HF. JC.). *Vesdre* : Hockay (HD.). *Amblève* : Sart, Verleumont, Odrimont AA. (TD. HF.).

— **montana** Rchb. — *Meuse* : Berneau, Fouron-le-Comte (HD.). *Ourthe* : Plainevaux, Méry, Dolembreux (FL.), Famelette (HD.). *Vesdre* : Les Forges (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Stockay, Neuf-Marteau (FL.).

Neottia ovata Bluff et Finger. — *Ourthe* : Esneux (HD.), Tavier, Méry, Dolembreux (FL.), Colonster (TD.). *Vesdre* : Les Forges (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Neuf-Marteau, Louveigné (FL.). *Amblève* : Trois-Ponts (TD.).

Neottia Nidus-avis Rich. — *Meuse* : Ougrée R. (HD.). *Vesdre* : Chèvremont (H. Bourgeois).

Epipactis latifolia All. — *Amblève* : Martinrive (TD.).

HYDROCHARIDÉES.

Elodea canadensis Rich. — *Meuse* : Gives, Bas-Oha, mares CC. (TD.), Ben AC. (TD. CM.). *Ourthe* : Angleur, canal de l'Ourthe A. (HD.).

JUNCAGINÉES.

Triglochin palustre L. — *Meuse* : Mons (Berneau) (HD.).

POTAMÉES.

Potamogeton polygonifolius Pour. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Sart, Stockay, Rayonpré, Neuf-Marteau A. (FL.). *Amblève* : Sart AR. (TD. HF.).

— **rufescens** Schrad. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD.).

— **lucens** L. — *Meuse* : Gives, Bas-Oha AA. (TD.), Ben A. (TD. CM.), Ile Moncin (TD.). *Ourthe* : Tilff (HD.).

— **crispus** L. — *Meuse* : Gives PA. (TD.), Ben R. (TD. CM.). *Ourthe* : Angleur (HD.).

— **perfoliatus** L. — *Ourthe* : Douflamme, Angleur, Grivegnée (HD.).

— **densus** L. — *Meuse* : Gives mare R. (TD.), Ile Moncin (TD.).

— **pusillus** L. — *Ourthe* : Esneux, Tilff (HD.).

— **pectinatus** L. — *Meuse* : Ramet-Yvoz, bord de la Meuse R. (TD.).

LEMNACÉES.

Lemna polyrrhiza L. — *Meuse* : Ile Moncin AR. (TD.), Vivegnis (HD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.).

TYPHACÉES.

Sparganium erectum L. — *Gueule* : Moresnet (TD.).

— **simplex** Huds. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD.).

JONCÉES.

Juncus supinus L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Rayonpré, Sart, Neuf-Marteau (FL.). *Amblève* : Trois-Ponts, Parfondray (HD. TD.).

— — var. **fluitans** (*J. fluitans* Lmk). — *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.).

— — var. **uliginosus** (*J. uliginosus* Roth.). — *Région ardennaise. Amblève* : Parfondray (HD. TD.).

— **squarrosus** L. — *Région ardennaise. Amblève* : Baronheid (HD.), Parfondray, Trois-Ponts (HD. TD.).

— **compressus** Jacq. — *Meuse* : Sclessin (FL.). *Ourthe* : Neblon-le-Pierreux (TD. CM.).

Luzula sylvatica Gaud. — *Meuse* : Julémont, Herve AC. (H.). *Ourthe* : Colonster (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

— **nemorosa** E. Mey. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Trooz (TD. CM.), Chênée (FL.). *Amblève* : Remouchamps, Halleux (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sart, Rayonpré, Neuf-Marteau, Sasserotte (FL.).

— **multiflora** Lej. — *Ourthe* : Anthisnes (TD. CM.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.). *Amblève* : Basse-Bodeux (TD. HF.).

— **conjesta** Lej. — *Ourthe* : Anthisnes C. (TD. CM.).

CYPÉRACÉES.

Carex pulicaris L. — *Région ardennaise. Amblève* : Baronheid (HD.).

— **disticha** Huds. — *Ourthe* : Esneux (HD.).

— **vulpina** L. — *Vesdre* : Theux (HD.).

— — var. **nemorosa** (*C. nemorosa* Willd.). — *Gueule* : Moresnet, mélangé au type RR. (TD.).

— **leporina** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Parfondray (HD. TD.).

— **echinata** Murr. — *Région ardennaise. Vesdre* : Spa (FL.,). *Amblève* : Basse-Bodeux (TD. HF.), Parfondray, Stavelot (HD. TD.).

Carex remota L. — *Amblève* : Martinrive (HD.), Amblève (FL.)

— **canescens** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Stockay, Polleur R. (FL.).

— **gracilis** Curt. — *Meuse* : Ben (TD. CM.), Ahin (HD. TD.), Hermalle-sous-Huy, Angleur (TD.). *Ourthe* : Esneux (HD.), Aguesses (TD.), Vennes (HD. TD.). *Vesdre* : Fraipont (TD.). *Région ardennaise. Amblève* : Targnon (HD. HF.).

— **flacca** Schreb. — *Meuse* : Ahin (TD.). *Ourthe* : Beauregard, Famelette (HD. TD.), Esneux, Plainevaux, Dolembreux (FL.), Tilff (HD.). *Vesdre* : Goé (HD.). *Amblève* : Douflamme (HD. HF.).

— **pendula** Huds. — *Vesdre* : Chênée (FL.).

— **pallescens** L. — *Ourthe* : Beauregard (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Stockay (FL.).

— **panicea** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

— **pilulifera** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (FL.).

— **verna** Vill. — *Meuse* : Argenteau, Lixhe, Loen (HD.). *Ourthe* : Oneux (CM.), Beauregard (HD.). *Vesdre* : Trooz (FL.). *Amblève* : Amblève (FL.).

— **digitata** L. — *Ourthe* : Comblain-au-Pont (HD.), Méry (FL.). *Vesdre* : Les Forges (FL.).

— **flava** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sart (FL.). *Amblève* : Nonceveux (HD. HF.).

— — var. **OEderi** (*C. OEderi* Ehrh.). — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

— **laevigata** Sw. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay R. (HD.).

— **sylvatica** Huds. — *Meuse* : Ahin C. (TD.), Ramet (TD. FL.). *Ourthe* : Beauregard, Famelette (HD. TD.), Colonster (TD.), Embourg (HD.). *Vesdre* : Nessonveaux A. (TD.), Fraipont (HF. TD. CM.), Chaudfontaine (FL.). *Amblève* : Amblève (HD.), Raborive (HD. HF.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.).

— **rostrata** With. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sart, Rayonpré, Neuf-Marteau (FL.).

— **vesicaria** L. — *Meuse* : Ben (TD. CM.), Gives (TD.).

Carex riparia Curt. — *Meuse* : Ben AR. (TD. CM.), Gives R. (TD.). *Ourthe* : Vennes PA. (HD. TD.).

— **hirta** L. — *Meuse* : Angleur (HD.). *Ourthe* : Vennes (HD.), Angleur (HD. TD.). *Vesdre* : Chaudfontaine (FL). *Région ardennaise. Vesdre* : Spa, Sart (FL.).

La dispersion des espèces de ce genre est très-mal connue dans notre province ; aussi avons-nous cru nécessaire de signaler des localités, même pour des *Carex* réputés très-vulgaires, tels que les *C. flacca, gracilis, sylvatica, verna.* En ce qui concerne ce dernier, nous ne l'avons rencontré que sur un petit nombre de points ; mais il est toujours extrêmement abondant dans ses habitations.

Scirpus caespitosus L. — *Région ardennaise. Amblève* : vers Baronheid R. (HD.).

— **lacustris** L. — *Meuse* : Bas-Oha, mares au bord de la Meuse AA. (TD.).

— **Tabernaemontani** Gmel. — *Meuse* : Bas-Oha RR., avec l'espèce précédente (TD.).

— **maritimus** L. — *Meuse* : Bas-Oha R. (TD.).

— **sylvaticus** L. — *Ourthe* : Hamoir, Ouffet (TD. CM.), Fraiture, Esneux (HD.). *Amblève* : Halleux (TD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.). *Amblève* : Trois-Ponts (HD. TD.), Basse-Bodeux (TD. HF.).

Eriophorum polystachyon L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Stockay, Sart, Rayonpré (FL.). *Amblève* : Salm-Château, Reharmont AR. (TD. HF.).

— **latifolium** L. — *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château, Reharmont (TD. HF.).

— **vaginatum** L. — *Région ardennaise. Amblève* : Baronheid (HD.), Sart A. (TD. HF.). *Vesdre* : Coquaifange (FL.).

GRAMINÉES.

Oplismenus Crus-galli Kunth. — *Meuse* : Vivegnis AA. (HD.), env. de Glons AR. (H.).

— — var. **aristata**. — Vivegnis, avec le type R. (HD.).

Setaria rubicunda Dmrt. — *Meuse* : Vivegnis A. (HD.).

— **glauca** P.B. — *Meuse* : Glons AR. (H.).

Alopecurus geniculatus L. — *Meuse* : Ben, bords des fossés AC. (TD. CM.).

— **fulvus** Sm. — *Meuse* : Lixhe, Aubin-Neufchâteau AR. (H.). *Zone argilo-sablonneuse* : Heure-le-Romain AR. (H.).

Milium effusum L. — *Meuse* : Modave (FL.).

Sesleria coerulea Ard. — *Meuse* : Modave (FL.), Beaufort A. (TD. CM.). *Ourthe* : Neblon-le-Moulin (TD. CM.), Plainevaux, Tavier, Dolembreux (FL.). *Amblève* : Aywaille (HD.), Halleux, Douflamme (TD.).

Aira praecox L. — *Vesdre* : Chaudfontaine (FL.).

Danthonia decumbens DC. — *Ourthe* : Esneux (HD.). *Vesdre* : Beaufays (HD.).

Melica uniflora Retz. — *Meuse* : Ben, Beaufort, Solières AA. (TD. CM.). *Ourthe* : Lassas, Hamoir (TD. CM.), Méry, Hayen (FL.). *Vesdre* : Trooz (TD.), Les Forges, Chaudfontaine (FL.). *Amblève* : Halleux (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré (FL.). *Amblève* : Trois-Ponts (TD.).

— **nutans** L. — *Ourthe* : Méry (FL.). *Vesdre* : Trooz, Les Forges (FL.). *Amblève* : Douflamme (FL.). *Région ardennaise. Vesdre* : Rayonpré (FL.). *Amblève* : Trois-Ponts R. (TD.).

— **ciliata** L. — *Ourthe* : Hoemont, Sy, Comblain-au-Pont A. (HD.).

Catabrosa aquatica P. B. — *Meuse* : Hermalle R. (H.). *Ourthe* : Tilff, Colonster A. (HD. ÉD.).

Glyceria aquatica Wahlbg. — *Meuse* : Bressoux (HD.), Ile Moncin A. (TD.).

Poa palustris L. — *Meuse* : Ile Moncin R. (TD.).

— **sylvatica** Vill. — *Meuse* : Teuven AC. (H. et Tilman). *Région ardennaise. Amblève* : Trois-Ponts R. (TD.).

— **compressa** L. — *Meuse* : Herstal PA. (TD.).

Bromus arvensis L. — *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château R. (TD. HF.).

— **grossus** DC. — *Zone argilo-sablonneuse* : Heure-le-Romain AR. (H.).

Festuca glauca Schrad. — *Amblève* : Awans (HF. JC.).

— **arduenna** Dmrt. *Agrostog.*, p. 105. — *Amblève* : Douflamme (FL.). — Cette espèce est entièrement distincte du *F. glauca*, par sa panicule diffuse et non resserée et surtout par la forme de ses feuilles radicales. Dans le *F. glauca*, ces feuilles sont fermées à la partie supérieure, où les deux limbes se touchent et elles sont arrondies ; dans le *F. arduenna*, les feuilles sont comprimées et le limbe est entr'ouvert l'été (Du Mortier, *in litt.*, TD.).

— **sylvatica** Vill. — *Région ardennaise. Amblève* : Basse-Bodeux R. (TD. HF.).

Brachypodium pinnatum P. B. — *Meuse* : Ampsin R. (TD.). *Ourthe* : Palogne AA. (TD.), Comblain-la-Tour, Hoemont, Brialmont (HD.).

Lolium perenne L. var. **tenue** L. — *Ourthe* : Angleur (HD.).

— — var. **cristatum**. — *Ourthe* : Angleur (HD. TD.).

— — var. **ramosum**. — *Meuse* : Vivegnis AA. (HD.). *Ourthe* : Vennes (HD.).

— **multiflorum** Lmk. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour R. (HD.).

— **temulentum** L. var. **macrochaetum** Al. Br. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour, Hoemont (HD.).

— — var. **robustum** Rchb. — *Ourthe* : Comblain-la-Tour (HD.).

Nardus stricta L. — *Ourthe* : Beauregard (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Spa, Sart, Rayonpré, Neuf-Marteau, Louveigné (FL.).

FOUGÈRES.

Ceterach officinarum Willd. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin RR. (TD. CM.).

Polypodium Phegopteris L. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin (TD. CM.). *Amblève* : Raborive (HF. JC.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay, (HD.), Hayen (FL.). *Amblève* : Salm-Château (TD. HF.), Trois-Ponts (TD.).

— **Dryopteris** L. — *Ourthe* : Neblon-le-Moulin R. (TD. CM.), Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Trooz (FL.). *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château, Sart AA. (TD.).

Polypodium calcareum Sm. — *Ourthe* : Lassas, Neblon-le-Moulin R. (TD. CM.). *Vesdre*: Chaudfontaine (FL.). *Amblève* : Raborive, Amblève (HD.), Martinrive, Halleux, Douflamme (TD.).

Blechnum Spicant L. — *Meuse* : Solières AR. (TD. CM.). *Ourthe* : Hayen (FL.).

Scolopendrium vulgare Symons. — *Meuse* : Solières, Beaufort AC. (TD. CM.). *Ourthe* : Lassas, Hamoir (TD. CM.), Plainevaux, Dolembreux (FL.). *Vesdre* : Fraipont (TD.).

Asplenium septentrionale Hoffm. — *Région ardennaise. Amblève* : Salm-Château R. (TD. HF.).

— **Adianthum-nigrum** L. — *Meuse* : Marchin (FL.), Wandre (H.).

Cystopteris fragilis Bernh. — *Vesdre* : Chaudfontaine (FL.). *Amblève* : Halleux (FL.).

Polystichum montanum Roth. — *Ourthe* : Beauregard (HD.). *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.) *Amblève* : Stavelot, Parfondray (HD. TD.), Basse-Bodeux (TD. HF.).

Aspidium lobatum Sw. — *Ourthe* : Hamoir, Oneux AR. (HD.).

— **aculeatum** Sw. — *Meuse* : Solières (TD. CM.). *Ourthe* : Lassas, Ouffet, Hamoir AA. (TD. CM.).

LYCOPODIACÉES.

Lycopodium clavatum L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Hockay (HD.), Lantremange, Jehanster CC. (HD. ÉD.). *Amblève* : Verleumont, Sart, Ancomont, Reharmont C. (TD. HF.).

ÉQUISÉTACÉES.

Equisetum maximum Lmk. — Il est extraordinairement abondant à Moresnet (voir 1er fasc.), où il a été découvert par M. Baguet.

— **sylvaticum** L. — *Région ardennaise. Vesdre* : Sart CC. (FL.), Lantremange, Louveterie (HD. ÉD.).

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
LIBRARY
WOODS HOLE, MASS.

Notes extraites de l'Énumération des Rosiers de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique, par A. Déséglise.

Rosa spinulifolia Dematra.

C'est en 1818, que pour la première fois apparaît le *R. spinulifolia*, décrit par Dematra dans son *Essai monographique des rosiers du canton de Fribourg :* description courte mais concise ! Il faut croire que Dematra a distribué peu d'échantillons des rosiers énumérés dans son mémoire, car, chose incroyable, ce type n'existe pas dans l'herbier De Candolle ! ni dans les rosiers publiés en exsiccata par Seringe ! L'herbier de M. Boissier est celui qui renferme le plus de documents modernes, mais le type de Dematra ne se trouve pas non plus dans cette collection.

1820. Thory, *Prodrome du genre rosier,* rapporte la description de Dematra et donne une très-bonne figure, tant pour les aiguillons que pour l'ensemble de la plante, mais il y a une faute dans la dentition des folioles qui est représentée simple au lieu d'être double.

1824. Redouté, *Les Roses*, livraison 37, A, donne une très-bonne description du *R. spinulifolia*, accompagnée d'une très-mauvaise figure.

1825. Seringe, qui a succombé sous le fardeau des rosiers dans le *Prodromus*, n'a pas même connu ce beau type, qui pourtant est originaire de la Suisse ! Il en fait une variété du *R. rubiginosa* L.

1828. Gaudin, *Flora Helvetica,* III, p. 336, donne de la plante de Dematra une excellente description et termine par cette phrase : « *Pulchra rarissimaque stirps* « *hucusque nonnisi in pago Friburgensi, et quidem unico*

« *loco scilicet supra Châtel-sur-Montsalvens, ubi eum* « *primus omnium decamus Dematra observavit, inventa* « *est.* » Ce qui de nos jours est encore vrai, car c'est la seule localité connue de cette curieuse espèce ! malgré l'aire géographique jurassique et savoisienne que M. Godet attribue à la plante de Dematra.

1828. Desportes, *Rosetum Gallicum*, qui ne connaissait probablement pas le type de Dematra, s'empresse de suivre l'exemple de Seringe.

1828. Wallroth, *Historia Rosarum*, n'avait sans doute pas vu un échantillon authentique de ce rosier, car il le place dans son *R. Alpina.*

1838. Reichenbach, *Exsiccata*, n° 1899.

J'ai vu ce n° 1899 de Rchb. dans l'herbier de M. Boissier, ainsi que deux échantillons donnés par M. Leresche, portant la localité de Montsalvens, enfin trois échantillons donnés par feu Chavin : « BELLE ESPÈCE QUI N'A ÉTÉ OBSERVÉE QUE DANS LE CANTON DE FRIBOURG » (*Chavin*). Tous les échantillons viennent de la même source, mais sont-ils spontanés ou cultivés ? Chose étrange, la plante distribuée par Reichenbach, Leresche et Chavin ne paraît pas exister à Montsalvens. J'ai prié M. l'abbé Cottet de vouloir bien s'informer auprès de M. Leresche, où il avait pris à Montsalvens le *R. spinulifolia* qui se trouve dans l'herbier de M. Boissier, avec son étiquette.

Voici la réponse de M. l'abbé Cottet, lettre du 7 décembre 1874 : « J'ai reçu samedi soir seulement, « en même temps que votre lettre du 4 courant, la « réponse de M. Leresche, aux renseignements que je lui « ai demandés au sujet du *R. spinulifolia* qui lui est « attribué dans l'herbier Boissier. Ces échantillons n'ont « pas été récoltés par lui ; il les tenait de M. le docteur

« Lagger, comme Lagger tenait très-probablement les « siens de Emmanuel Thomas. Vous allez vous en convaincre vous-même par les renseignements de M. Leresche « que je vais vous transcrire mot pour mot » (Cottet).

Voici la copie de la lettre de M. Leresche : ....

« J'avais l'habitude autrefois, lorsque je recevais un « envoi, de prendre liste de tout ce qu'il contenait; or, « j'ai trouvé dans un livre de notes, qu'en 1838, en mars, « j'ai reçu de Fribourg, du docteur Lagger, cinq échantillons de *R. spinulifolia,* mais la dite note n'indique « pas de quelle localité provenaient ces cinq échantillons. « J'avais aussi alors l'habitude de dresser une liste de « tous les envois que je faisais ; or, dans le même volume, « je trouve qu'en mai 1838, j'ai envoyé à M. Boissier « deux échantillons de *R. spinulifolia,* sans qu'il soit dit « qu'il provenait de Châtel-sur-Montsalvens (1) ; seulement « il est compris dans une liste de plantes de Fribourg, « Berne, Valais. Il n'est pas dit non plus que ces deux « échantillons proviennent de M. Lagger, *mais de cela* « *je n'en ai aucun doute,* car c'était deux mois après « l'envoi que j'avais reçu de lui. Je n'ai trouvé aucun « indice dans les nombreuses listes que j'ai parcourues, « prouvant que j'ai communiqué cette espèce à d'autres « de mes corrrespondants, pas même à MM. Reuter et « Rapin, auxquels j'ai beaucoup communiqué de plantes « à différentes dates. »

« Je trouve encore dans mes notes que le 24 juillet

---

(1) Les deux échantillons conservés dans l'herbier de M. Boissier sont accompagnés de l'étiquette suivante : Ex Herbario Leresche (*titre imprimé*). *R. spinulifolia* Dem., Gaud. Châtel-sur-mont-Salvens (Fribourg). Écrit par M. Leresche !

« 1838, j'ai passé de Broc à Châtel-sur-Montsalvens, « allant à Charmey et Château-d'Ax, par les Mortais. « J'ai comme un vague souvenir d'avoir cherché — sans « le trouver — le *Rosa spinulifolia* sous une vieille tour « de Châtel-sur-Montsalvens; je savais alors que c'était « la patrie de la dite rose. »

« Par un vieux catalogue de 1830, je vois que je ne « possédais pas encore le *R. spinulifolia.* Dans mon « herbier, je trouve cinq échantillons et quatre étiquettes « de *R. spinulifolia;* savoir : une première de l'écriture « de M. Chavin, alors curé à Chatonnaie, canton de « Fribourg, au bas de laquelle j'ai ajouté : « *M. Chavin,* « *février* 1832, » date de la réception; une deuxième « étiquette aussi de M. Chavin au bas de laquelle j'ai « ajouté : « *M. Chavin, décembre* 1832; » une troisième « étiquette entièrement de ma main portant : « *M. Chavin, mars* 1834, » date à laquelle je lui fis une « visite dans sa cure de Chatonnaie; enfin une quatrième « étiquette entièrement de la main de M. Lagger. Toutes « ces étiquettes portent pour localité Châtel-sur-Montsalvens, mais aucune n'indique la date de la cueillette; « et comme ni M. Chavin, ni M. Lagger, n'ont signé « leurs étiquettes, on ne sait pas bien s'ils ont récolté la « plante eux-mêmes, ou s'ils la tenaient de quelqu'un « d'autre. »

« En dehors de mon herbier, j'ai trouvé trois échantillons identiques aux précédents, aussi de M. Lagger, « avec étiquette de sa main, indiquant pour localité : « Châtel-sur-Montsalvens, mais toujours sans date ni « signature. »

« M. Chavin avait certainement été à Charmey et « passé à Châtel-sur-Montsalvens! mais avait-il cueilli

« lui-même ses échantillons? — On peut dire exactement « la même chose de M. Lagger; a-t-il récolté lui-même? « — On peut admettre que l'un d'eux les tenait de « l'autre. M. Lagger avait-il un récolteur sur les lieux « et qui? Ce n'est pas facile à savoir. — Il m'est venu « à la pensée que peut-être M. Lagger récoltait sa plante « sur un pied cultivé quelque part? M. le pasteur Couturier, à Rolle, a un herbier très-soigné; j'ai vu chez « lui un unique échantillon de *R. spinulifolia,* très-bien « conservé et fort beau; l'étiquette porte « Châtel-sur-« Montsalvens, » sans date, ni signature, ni indication « du collecteur; il dit le tenir d'Emmanuel Thomas, « défunt. Cet échantillon est conforme aux miens, il est « remarquable par ses grandes folioles » (LerESCHE).

Que dire de ces botanistes procurant des plantes d'origine douteuse, mais assignant quand même à leurs échantillons des localités classiques n'existant que dans leur imagination et distribuant comme un type authentique une espèce inconnue à son auteur!

Voici les observations de M. l'abbé Cottet: « 1° Il est bien « certain que soit M. Lagger, soit M. Chavin, tous les « deux ont été plus d'une fois à Charmey; mais auraient-« ils passé dix et même cinquante fois par Châtel-sur « Montsalvens, en suivant les chemins ordinaires, que « jamais ils n'auraient rencontré le *R. spinulifolia*, qui « se trouve à plus de deux kilomètres en dehors de toute « communication. 2° Si M. Lagger avait tiré ses exem-« plaires de Châtel-sur-Montsalvens, par lui-même ou par « un collecteur, pourquoi ne leur aurait-il pas assigné « une date? Et pourqoui n'aurait-il pas signé ses éti-« quettes? Pourquoi au moins ne pas faire mention du « collecteur? ce qui prouve que les échantillons pro-

« venaient de lui et ne venaient pas directement de
« Châtel-sur-Montsalvens. 3° J'ai interrogé moi-même
« plusieurs fois M. Lagger, au sujet du *Rosa spinulifolia*,
« lui demandant des explications sur l'endroit où il avait
« été trouvé, si on ne pourrait pas le rencontrer encore;
« il ne donnait jamais que des réponses évasives :... *je ne*
« *sais pas;..... on ignore;..... on ne le retrouve pas;.....*
« *il a disparu;..... on l'a* enlevé pour des cultures : voilà
« tout ce que j'ai pu obtenir de lui. 4° Je doute que
« M. Lagger connût véritablement la plante typique de
« Montsalvens, car il a distribué sous ce nom des formes
« et des espèces qui en sont très-distinctes; entre autres,
« il donnait, en 1865, sous le nom de *R. spinulifolia*
« Dematra, notre *R. friburgensis* Lag. et Pug. (ce dernier
« appartient au groupe du *R. pomifera* Auct.),
« comme vous pouvez vous en convaincre par votre propre
« herbier. J'ai moi-même en herbier l'espèce du Haut-Valais,
« de l'Obergestelen, localité citée par Koch dans
« son *Synopsis;* les exemplaires de cette localité que je
« tiens de M. Lagger lui-même, appartiennent au *R. gombensis*
« Lag. et Pug., groupe du *R. pomifera.* »

« Il est donc certain que les échantillons de M. Leresche
« proviennent de Lagger, ainsi que très-probablement
« ceux de Chavin et d'autres, communiqués en
« 1852 et années suivantes ; mais d'où M. Lagger tirait-il
« ses exemplaires? Je partagerais volontiers à ce sujet
« l'idée de M. Lereshe, que Lagger tirait ses échantillons
« d'un *pied cultivé quelque part;* mais où ? je n'ai jamais
« entendu dire que le *R. spinulifolia* fût cultivé à Fribourg;
« en 1838, M. Dematra était mort depuis long-
« temps » (Cottet, *lettre du* 7 *décembre* 1874).

Maintenant voici mon opinion sur ce *R. spinulifolia* envoyé par Emm. Thomas à Reichenbach, et que Lagger a distribué depuis. M. Godet, dans la *Flore du Jura*, donne la localité de LIGNIÈRES (*d'après un échantillon de l'herbier De Candolle envoyé dans le temps par Chaillet.* — Godet, *l. c.*); effectivement l'herbier De Candolle possède ce spécimen et plusieurs autres de Chaillet. Mais le rosier de Chaillet envoyé à De Candolle en 1810 est bien différent de la plante de Chaumont et concorde très-peu avec la description que donne M. Godet de son *R. spinulifolia;* cet échantillon de Chaillet, année 1810, est la même plante que celle qui vient au Salève (Haute-Savoie).

L'étiquette écrite de la main de Chaillet en 1810, porte le n° 420 : « C'EST LA MÊME PLANTE QUE JE VOUS AI ENVOYÉE SOUS LE N° 188. » (*Chaillet*). — M. Godet, qui cite l'herbier De Candolle, n'a donc pas vu ce n° 188 qui se trouve dans la même chemise que le n° 420 ? Ce n° 188, dont parle Chaillet sur son étiquette de 1810, est dans l'herbier De Candolle depuis l'année 1807 et vient des environs de Neuchâtel. Seringe a mis à ce rosier le nom de *R. tomentosa* var. *scabriuscula* Ser. ; *R. scabriuscula* Smith. — Or, CE ROSIER DE CHAILLET (portant le n° 188), EST LE MÊME ROSIER QUE REICHENBACH A PUBLIÉ SOUS LE NOM DE *R. spinulifolia!* QU'IL TENAIT *d'Em. Thomas!* Les folioles, les pétioles, les glandes, le tube du calice, les sépales, les styles *sont absolument identiques* au n° 1899, publié par Reichenbach comme venant près de Fribourg (Suisse), que plus tard Lagger a envoyé comme provenant de Châtel-sur-Montsalvens. J'opine à dire que Thomas et autres se procuraient des échantillons sur un pied cultivé venant probablement des environs de Neuchâtel (Suisse), dans lequel on a cru voir la plante de Dematra, d'où les échantillons ont été distribués avec la localité erronée de Châtel-sur-Montsalvens; pour moi, je n'ai aucun doute à ce sujet, d'après ce que j'ai vu dans l'herbier De Candolle. Il faut dire que le nom assigné par Seringe à ce rosier de Chaillet, portant le nº 188, est fautif!

1843. Koch, *Synopsis*, admet comme espèce distincte le *R. spinulifolia*, d'après Gaudin, et donne une localité nouvelle : « *Obergestelen ;* » nous avons vu plus haut que le rosier provenant de cette localité est étranger au *R. spinulifolia* Dematra.

1853. M. Godet, *Flore du Jura*, décrit ce rosier, mais, est-ce sur la plante du Jura, ou bien d'après le texte de Gaudin? Ce sont des questions qu'il est permis de poser en présence des échantillons distribués par M. Godet, sous le nom de *R. spinulifolia*. Je crois que M. Godet a plus fait attention au texte de Gaudin qu'aux échantillons jurassiens et savoisiens qu'il cite comme localités dans sa flore.

1861. Je m'explique difficilement comment Reuter, en présence de l'herbier Boissier, a pu admettre le rosier du Salève et de la Faucille, comme étant le *R. spinulifolia* Dematra.

1861. Déséglise, *Essai monographique;* ne connaissant pas à cette époque la plante de Dematra, j'ai décrit sous ce nom la plante du Salève, d'où venaient mes échantillons.

1864. Grenier, *Flore jurassique*, p. 250, donne une description confuse de ce qu'il a en vue de nommer *R. spinulifolia :* on se demande ce que le *R. marginata* Wallr. peut avoir de commun avec le rosier de Dematra?

1872. M. Verlot, dans son excellent *Catalogue des* *plantes du Dauphiné*, mentionne, d'après notre détermination, un *R. spinulifolia* à Saint-Eynard, mais c'est une détermination erronée.

Le type de Dematra qui se trouvait dans son herbier, déposé au Musée de Fribourg, aurait été volé, ainsi que le *R. glutinosa* Dematra non Sibth., à l'époque de la guerre du Sonderbund, d'après le dire de Lagger. Qui a pu commettre ce vol?

Après plusieurs jours de recherches, M. l'abbé Cottet, en suivant pour ainsi dire pas à pas les sentiers parcourus par Dematra, en ne laissant pas échapper un rosier qui se trouvait sur son chemin, a enfin retrouvé cette plante, dont aux dires d'un certain monde botanique, la localité était perdue! la plante était détruite! faute de la chercher sans doute? ou de la connaître?

Le type de Dematra étant pour ainsi dire inconnu dans les herbiers, il me fallait un type authentique pour comparer le rosier trouvé par M. l'abbé Cottet. L'herbier de Gay, que les botanistes français ont laissé partir de France, renferme l'herbier de Gaudin; c'est le jardin de Kew qui possède aujourd'hui ces deux collections, et le type de Dematra se trouve dans l'herbier de Gaudin. M. Baker a eu l'extrême obligeance de vouloir bien faire la comparaison de la plante de M. l'abbé Cottet, avec celle qui existe dans l'herbier de Gaudin; l'identité au dire de M. Baker, est incontestable (lettre du 6 octobre 1874). L'herbier Gay possède trois exemplaires sous le nom de *R. spinulifolia;* un seul est authentique, c'est celui de Gaudin! — 1° celui de l'herbier Gaudin; 2° le n° 1899 de l'exsiccata de Reichenbach; 3° un *R. spinulifolia* donné à Gay par Lagger, que M. Baker, dans sa lettre du 29 septembre 1874, me dit être très-voisin du *R. scabriuscula* Sm.

Voulant avoir pour mon herbier le rosier publié par Reichenbach, j'ai demandé à M. Louis Thomas s'il pourrait me le procurer et s'il le connaissait bien ; son affirmation ne me faisait pas conserver un doute; mais, hélas! ce que M. Louis Thomas m'a envoyé comme étant la plante distribuée par Emmanuel Thomas, est tout simplement un *R. tomentosa* type! Est-ce que le rosier d'Emmanuel Thomas serait aussi perdu?

Je crois qu'il est temps de désillusionner nos savants qui, dans des plantes très-disparates, voient et prétendent tous bien connaître la plante de Dematra ; il est temps, me semble-t-il, de faire cesser ce trafic et d'inviter les botanistes a ne plus attribuer à Dematra des plantes qu'il n'a ni vues, ni connues, ni même soupçonnées !

R. spinulifolia Dematra! *Essai monog.* (1818), p. 8; Tratt. *Monog. Ros.,* II, p. 108; Gaudin *Fl. Helv.,* III, p. 356 ; Koch *Syn.*, p. 250 ; *R. spinulifolia Dematratiana* Thory *Prod. du genre Rosier,* p. 115; *R. rubiginosa* var. *spinulifolia* Seringe, in DC. *Prodr.*, II, p. 616. — Icon.: Thory *l. c.*, fig. 1 *optim.;* Redouté *Les Roses* (1824), livr. 37, A, *mala.*

Description établie par MM. Cottet et Déséglise, sur la plante vivante :

Arbrisseau à port élégant, de 1 mètre à 1 mètre 50 cent. de hauteur, présentant un aspect glauque violacé. Tige principale munie de nombreux aiguillons longs, droits, horizontaux, de 15 à 18 millim. de longueur, inégaux, rarement quelques-uns un peu défléchis, dilatés à la base en forme de disque, revêtus d'une pellicule gris-cendré disparaissant avec l'âge et laissant l'aiguillon d'une couleur fauve ; rameaux florifères inermes ou aiguillonnés, le plus souvent inermes, à écorce d'une couleur glaucescente pruineuse; rameaux secondaires longs, étalés-dressés, parsemés d'aiguillons de même forme que ceux des tiges; écorce pruineuse, verdâtre en dessous. Pétioles glabrescents et chargés de glandes stipitées devenant rougeâtres; les pétioles supérieurs plus ou moins parsemés de petits aiguillons fins, sétacés, blanchâtres; les pétioles inférieurs presque inermes. Folioles médiocres, 5-7 rarement 9, les latérales courtement pétiolées, la terminale un peu plus petite que les latérales, ovale-elliptique, aiguë aux deux extrémités; les folioles latérales sont ovales-elliptiques, les inférieures ovales-arrondies ou obovales, d'un vert terne en dessus, blanchâtres très-glauques en dessous, glabres à la face supérieure; en dessous les nervures et toute la foliole couvertes de petits aiguillons blanchâtres, courts (1/2 à 1 millim.), ordinairement terminés par une petite glande rougeâtre répandant une forte odeur de térébenthine; dents principales assez grandes, aiguës, conniventes ou étalées, terminées par un mucron, surchargées de 3-4 petites dents secondaires terminées par une glande; les folioles dans le tiers inférieur sont entières ou simplement dentées. Stipules larges, glabres, vertes en dessus, glauques, glanduleuses en dessous comme les folioles; oreillettes aiguës, pubérulentes, divergentes, souvent violacées en dessus et vertes en dessous. Pédoncules solitaires ou biflores, droits, longs, violacés, hérissés de nombreuses soies violacées toutes terminées par une glande, munis de bractées ovales, acuminées, glabres en dessus, pubérulentes-glanduleuses en dessous, plus courtes que les pédoncules. Tube du calice........ Divisions calicinales spatulées au sommet, couvertes en dessous de glandes stipitées et de petites soies spiniformes; les intérieures entières; les extérieures munies de 1-2-3 petits appendices filiformes, redressées-conniventes, persistantes, charnues à la base. Fleur....... Styles courts, velus; disque presque nul. Fruit assez gros, violacé d'un côté, verdâtre de l'autre côté, rouge à la maturité, ovoïde-allongé, contracté et comme étranglé au sommet, couvert de petites soies spiniformes terminées par une glande.

Hab. — Juin-juillet. Région des montagnes. — Suisse. *Cant. de Fribourg:* Châtel-sur-Montsalvens (Dematra in herb. Gaudin! in herb. Kew; Cottet 1874!).

Obs. — Le *R. spinulifolia* des auteurs présente un groupe de formes affines qui demandent à être étudiées avec soin; je donne ici sous la rubrique de variétés ce que j'ai pu étudier d'après les échantillons de l'herbier de M. Boissier et ceux du mien, afin d'appeler l'attention des botanistes sur ces formes qui mieux étudiées pourraient un jour constituer des espèces, tout aussi légitimes pour ne pas dire plus, que plusieurs de celles créées dans ces derniers temps.

B. grandifolia. — *R. spinulifolia* Rchb. *Exs.* n° 1899 ! (non Dematra) ; Billot *Exs.* n° 3077 bis ;
R. tomentosa var. *scabriuscula* Seringe? in DC. *Prodr.*, II, p. 618, excl. syn. ; *R. Chailletii* Déséglise *mss.*
Description établie sur l'échantillon publié par Reichenbach conservé dans l'herbier Boissier, comparé avec celui de Chaillet, conservé dans l'herbier De Candolle :

Échantillon haut de 22 centim., portant 7 aiguillons longs, horizontaux et 4 pétioles munis de folioles. Pétioles *tomenteux blanchâtres, parsemés de glandes fines* stipitées, aiguillonnés en dessous. Folioles 7, *grandes, ovales,* les plus grandes mesurant 4 centim. de longueur sur 2 1/2 centim. de largeur, vertes, glabres en dessus, glaucescentes, *parsemées* en dessous de petites spinules, mais pas sur toutes les folioles, *la nervure mediane parsemée de poils;* dents principales aiguës terminées par un mucron, surchargées de 1-3 petites dents secondaires terminées par une glande. Stipules glabres sur les deux faces, velues-glanduleuses, aciculées dans la partie intrastipulaire; oreillettes aiguës, divergentes, parsemées de glandes en dessous. Pédoncules hispides-glanduleux; bractées ovales-acuminées, glabres en dessus, velues et portant quelques glandes en dessous, *plus longues* que les pédoncules. Tube du calice ovoïde, contracté au sommet, *les uns glabres, les autres hispides ou seulement hispides à la base.* Divisions calicinales hispides-glanduleuses sur le dos, terminées en une longue pointe spatulée velue au sommet, 2 entières, 3 pinnatifides, longuement saillantes sur le bouton, plus longues que la corolle. La fleur, d'après la conservation du coloris sur deux boutons, serait d'un beau rose. Styles courts, *laineux.* Fruit (d'après le n° 3077bis de l'*Exs.* Billot) ovoïde très-allongé, couronné par les sépales persistants.

— Ce rosier diffère du *R. spinulifolia* Dematra, par ses pétioles tomenteux, peu glanduleux; les folioles très-grandes, ovales, la nervure médiane velue, la face inférieure des folioles beaucoup moins glanduleuse ; les bractées plus longues que les pédoncules ; les divisions calicinales moins chargées de glandes et de soies spiniformes sur le dos ; les styles laineux. — Le nº 3077 bis de Billot me semble la même plante que celle publiée par Reichenbach (bien entendu, je ne puis me prononcer que sur les échantillons vus par moi et ne puis pas garantir qu'il n'y a pas eu de mélange) ; les divisions calicinales sont plus glanduleuses ; les folioles sont un peu plus petites, du reste de même forme et pas plus chargées de glandes que dans l'échantillon de Reichenbach.

Hab. — Juillet. Région montagneuse. — France. *Savoie :* pentes occidentales du Mont Margeriaz près de Chambéry (Songeon in herb. Déségl.). — Suisse. *Cant. de Neuchâtel :* environs de Neuchâtel (Chaillet (1) in herb. DC. 1807 !) ; — *Cant. de Fribourg :* Châtel-sur-Montsalvens ? (Lerésche in herb. Boissier), près de Fribourg ? (Emm. Thomas, Chavin in herb. Boissier).

C. glabrescens. — *R. spinulifolia* Christ *Die Rosen der Schweiz* (1873), p. 87, pro parte ; *R. glabrescens* Déséglise *mss.*

Arbrisseau ayant 2 mètres de hauteur. Tige florale faiblement aiguillonnée ; aiguillons longs, grêles, horizontaux. Pétioles *glabrescents à la base, glabres au sommet, parsemés de glandes fines peu abondantes, inermes* ou portant quelques rares petits aciculés. Folioles ovales-elliptiques,

---

(1) Copie de l'étiquette de Chaillet : « Nº 188, année 1807. Voici une « rose que j'ai trouvée près de Neuchâtel et je ne peux l'arranger avec « aucun de vos nºs. Je la soupçonne une variété ou espèce approchant de « la *rubiginosa.* M. de Haller la croit de la *montana* de Villars, et « Schleicher la prend pour la *villosa.* Elle est sans odeur, 4 à 5 pieds de « haut, formant un très-bel arbrisseau. Pétales échancrés (Chaillet). »

glabres sur les deux faces, *peu glanduleuses* en dessous; il y a des folioles qui sont complètement églanduleuses; la dentition est comme celle du *Rosa spinulifolia*. Stipules glabres en dessus, *pubescentes églanduleuses* en dessous; oreillettes aiguës, divergentes. Pédoncules et tube du calice hérissés de soies spiniformes terminées par une glande; les pédoncules fructifères *sont penchés* comme ceux du *Rosa alpina;* bractées glabres en dessus, pubescentes *églanduleuses* en dessous, plus courtes que les pédoncules. Divisions calicinales comme celles du *R. spinulifolia* et aussi chargées de soies et de glandes sur le dos. Styles velus.

Il diffère du *R. spinulifolia* par les pétioles beaucoup moins chargés de glandes, inermes, glabres au sommet, glabrescents à la base; les folioles sont peu glanduleuses, à glandes sessiles et rares (dans l'échantillon de Bâle, les folioles sont presque dépourvues de glandes); lés stipules glabres sur les deux faces, églanduleuses sur le dos; les bractées pubescentes, églanduleuses en dessous; — du *R. Chailletii* par ses pétioles, la forme de ses folioles plus petites, ses stipules, ses bractées plus courtes que les pédoncules; le tube du calice hérissé de soies plus abondantes, ses styles.

Hab. — Région des montagnes. — France. *Isère :* La Ferrière d'Allevard (Boullu, in herb. Déséglise). — Suisse. *Cant. de Bâle :* Jura de Bâle (Christ, in herb. Déséglise).

D. villosula. — *R. spinulifolia* Godet *Fl. Jura*, p. 209, *pro parte* (non Dematra); Reuter *Catal. Genève* (1861), p. 65; Déséglise *Essai Monog.*, p. 118; Cariot *Étude des fleurs* (1865), II, p. 190; Grenier *Fl. Juras.*, p. 230, *part.;* Fourreau *Catal. des pl. du cour. du Rhône*, p. 76; *R. multivaga* Déséglise *mss.* — *Exs.* Billot n° 3077 !

Les tiges florales sont inermes ou faiblement aiguillonnées. Pétioles *très-tomenteux blanchâtres,* parsemés de glandes fines, inermes ou faiblement aiguillonnés. Folioles *velues en dessous sur les nervures* (à l'état adulte des folioles, il y en a dont la villosité existe sur les nervures et d'autres dont la villosité se trouve seulement sur la nervure médiane), parsemées de glandes pédicellées en dessous, un grand nombre de folioles sont dépourvues de ces glandes. Stipules glabres en dessus, presque dépourvues de glandes en dessous, à bords ciliés-glanduleux. Pédoncules chargés de soies spiniformes terminées par une glande. Bractées ovales, glabres en dessus, *tomenteuses, églanduleuses* en dessous, *plus longues* que les pédoncules. Tube du calice ovoïde, *lisse ou hérissé* de soies spiniformes. Styles velus. Fleur d'un beau rose. Fruit ovoïde, arrondi à la base, sensiblement atténué et comme étranglé au sommet.

Dans l'échantillon que j'ai, venant de Pontarlier, et que je tiens de Grenier, le ramuscule est inerme, les pétioles sont moins tomenteux et plus glanduleux, les folioles à l'état adulte sont glabres sur les deux faces, la côte un peu parsemée de poils; les nervures secondaires portent quelques rares glandes petites, sessiles; les stipules sont larges, couvertes de glandes en dessous. Malgré ces différences, je crois que c'est la même chose que le rosier du Salève; mais il est difficile de se prononcer sur un échantillon incomplet.

Hab. — Juin-juillet. Broussailles des montagnes. — France. *Doubs.* Pontarlier (Grenier, in herb. Déséglise); Grenier indique aussi la Grand' Combe-des-Bois, mais je n'ai pas vu la plante de cette localité. — *Ain :* la Faucille, Gex (Reuter, in herb. Boissier). — *Haute-Savoie :* Montagne de l'Offiège (Puget, in herb. Déséglise), le Salève ! — *Savoie :* les Voirons (Reuter, in herb. Boissier). — Suisse. *Cant. de Neuchâtel :* Lignières (Chaillet, 1810, in herb. *DC.* sub. n° 420).

E. ambigua. — *R. camberiensis* Déséglise *mss.*

Tige florale inerme. *Rameaux floraux velus à la base de la réunion des pédoncules* sur l'espace compris à partir de la base des bractées jusqu'au premier pétiole qui vient. Pétioles *blanchâtres, tomenteux,* glanduleux, *inermes.* Folioles glabres sur les deux faces, vertes en dessus, glauques en dessous, la nervure médiane *parsemée de poils et de glandes,* les nervures secondaires *portent de rares glandes éparses.* Stipules glabres en dessus, *velues églanduleuses* en dessous, à bords ciliés-glanduleux. Tube du calice ovoïde, contracté au sommet, chargé de longues soies spiniformes. Pédoncules hispides-glanduleux. Bractées ovales, glabres en dessus, *velues* en dessous, plus courtes que les pédoncules. Divisions calicinales glanduleuses sur le dos, largement spatulées au sommet, 2 entières, 3 pinnatifides, plus courtes que la corolle, réfléchies à l'anthèse, puis redressées conniventes, persistantes. Styles courts, velus. Fleur d'un rose vif. Fruit gros, hispide, *ovoïde-allongé, affectant une forme lagéniforme.*

Hab. — Juin. Région des montagnes. — France. *Savoie :* Margeriaz près de Chambéry, pentes au-dessus de Thoiry (Songeon, in herb. Déséglise).

F. glabrata. — *R. spinulifolia* Verlot *Catal. des pl. du Dauph.,* p. 118 (non Dematra) ; *R. propinqua* Déséglise *mss.*

Arbrisseau haut de 4 pieds, à racine traçante (*il y a des racines très-traçantes, car il existait autour du pied mère 4 ou 5 rejetons qui étaient éloignés de plus d'un mètre avec une longue racine horizontale.* — Verlot, *lettre du* 7 *février* 1863); la base des tiges est aiguillonnée; aiguillons minces, assez allongés; tige florale et rameaux floraux inermes, à écorce vineuse. Pétioles pubérulents, parsemés de glandes fines assez rares, inermes (sur mes échantillons). 5-7 folioles ovales ou ovales-obtuses, glabres sur les deux faces, la nervure médiane glanduleuse portant quelques poils, parsemées en dessous de glandes stipitées ou sessiles, vertes à la face supérieure, *blanchâtres* à la face inférieure. Stipules glabres en dessus, *pubérulentes et plus ou moins couvertes de glandes brillantes* en dessous ; oreillettes aiguës, divergentes. Pédoncules longs, robustes, solitaires ou 1-2-3, hispides-glanduleux. Bractées ovales, acuminées, glabres en dessus, pubescentes en dessous, bordées de cils et de glandes, plus courtes que les pédoncules. Tube du calice........ ; divisions calicinales spatulées au sommet, chargées de glandes fines stipitées, 2 entières à bords tomenteux, 3 pinnatifides, ... Styles courts, velus. Fleur......

Fruit ovoïde-allongé, gros, *glabre*, sensiblement rétréci au sommet, couronné par les sépales persistants.

Forme très-voisine de la variété E, dont elle diffère par ses folioles blanchâtres en dessous et plus chargées de glandes, ses stipules pubérulentes couvertes de glandes, son fruit de forme différente et glabre, par ses rameaux floraux glabres, ses divisions calicinales glanduleuses sur le dos seulement, et *non hérissées de soies spiniformes.* — Dans la plante cultivée au Jardin botanique de Grenoble, les feuilles sont devenues plus grandes et les divisions calicinales sont aussi beaucoup moins glanduleuses que dans la plante spontanée.

Hab. – Région des montagnes. — France. *Isère :* sommet du mont Saint-Eynard près Grenoble (Verlot, in herb. Déséglise).

G. hispidella. — *R. spinulifolia* Godet *l. c.* part. (non Dematra); *R. jurana* Déséglise *mss.*

Description établie sur les échantillons de Chaumont, venant de M. Godet !

Tige florifère presque inerme, sur trois beaux échantillons je ne vois qu'un aiguillon long, blanchâtre, dilaté à la base en forme de disque; *les ramuscules florifères ont au sommet des aiguillons dégénérant en aiguillons sétacés.* Pétioles tomenteux, glanduleux, faiblement aiguillonnés. Folioles 5-7, la terminale ovale ou obovale, les latérales pétiolées, ovales-elliptiques, vertes, glabres en dessus, *blanchâtres pubérulentes* en dessous; la nervure médiane porte quelques petits aiguillons; les nervures secondaires *églanduleuses ;* dents principales aiguës, mucronées, surchargées de 1-2 petites dents accessoires terminées par une glande. Stipules glabres en dessus, pubérulentes et légèrement glanduleuses en dessous; oreillettes divergentes. Pédoncules longs, solitaires, chargés de petites soies terminées par une glande rougeâtre; bractées ovales cuspidées, glabres en dessus, *pubérulentes, églanduleuses* en dessous, plus courtes que les pédoncules. Tube du calice ovoïde, contracté au sommet, chargé de petites soies glanduleuses. Divisions calicinales ovales, spatulées au sommet, glanduleuses sur le dos; les intérieures entières, tomenteuses aux bords; les extérieures portant 1-2-3 petits appendices filiformes. Styles velus. Fruit ovoïde.

La plante de Chaumont de M. Godet, concorde peu avec sa description ! il en est de même de celles des autres localités assignées par cet auteur au *R. spinulifolia.*

Hab. — Suisse. *Cant. de Neuchâtel :* Chaumont (Godet, juin 1865, in herb Cottet) !

BIBLIOGRAPHIE.

Sur les causes de l'inégale distribution des plantes rares dans la chaîne des Alpes, par Alphonse De Candolle (1).

Dès 1855, M. Alphonse De Candolle avait exposé, dans sa *Géographie botanique*, que les causes actuelles sont insuffisantes pour expliquer la distribution des végétaux, qu'elles sont même secondaires et partielles, tandis que les causes antérieures, soit géographiques, soit géologiques, sont prépondérantes et générales. Depuis cette époque, il n'a cessé de se préoccuper de cette intéressante question.

Contrairement à l'opinion de M. Grisebach, qui dans son important ouvrage, *Die Vegetation der Erde*, considère la chaîne des Alpes, de même que celles des Pyrénées, des Carpathes, etc., comme un centre de végétation, M. De Candolle est d'avis qu'elle a été non un centre, mais un refuge, du moins après l'époque glacière. Pour lui, « la végétation de la chaîne des Alpes, y compris celle des vallées, est revenue des pays voisins lorsque les glaciers se sont retirés, à l'exception de quelques espèces qui avaient pu se maintenir sur des rochers isolés ou des oasis de verdure, au milieu des neiges. » Il expose différents faits qui démontrent que « les vallées et « les groupes de montagnes qui ont aujourd'hui le plus « d'espèces rares et la flore la plus variée, appartiennent aux « districts dans lesquels la neige et les glaciers ont duré le « moins. Au contraire, les parties pauvres, quant à la flore, « sont celles où l'influence des neiges et des glaciers s'est le « plus prolongée. »

---

(1) Broch. in-8°; Florence, 1875.

Le savant auteur prévoit que la disparition des plantes les plus rares de l'ancienne flore des Alpes italiennes est prochaine : une série un peu exceptionnelle d'années sèches ou les récoltes inconsidérées de certains botanistes peuvent les faire disparaître complètement, comme les plantes de l'île de Sainte-Hélène. Il est donc probable, selon lui, que dans un certain nombre de siècles, les parties méridionales de la chaîne des Alpes ne seront plus les plus riches en plantes rares, comme à présent, mais que ce sera la partie centrale de la Suisse; et c'est sans doute le phénomène qui s'est déjà produit dans les chaînes du Liban et des Pyrénées.

Alfred Cogniaux.

Menthae exsiccatae praesertim Gallicae, par Ernest Malinvaud. — Fascicules 1 et 2.

Treize années s'étant écoulées depuis la publication de la troisième et dernière édition de l'*Herbarium Mentharum rhenanarum* de Wirtgen, qui n'avait d'ailleurs été préparé qu'à un très-petit nombre d'exemplaires, il est impossible aujourd'hui de se procurer cette belle collection que peu de botanistes belges ont la bonne fortune de posséder. Aussi croyons-nous que nos honorables confrères apprendront avec un vif intérêt qu'il vient de paraître à Paris deux fascicules d'un nouvel exsiccata, spécialement consacré au genre *Mentha* et qui promet d'être beaucoup plus complet que tous ceux qui l'ont précédé.

Son éditeur, M. Ernest Malinvaud, déjà connu en France par des travaux sur diverses flores locales, au lieu de se borner à récolter lui-même les formes d'une seule contrée, s'est adressé, pour enrichir son exsiccata, à de nombreux botanistes qui lui prêtent un concours dévoué et lui envoient, de diverses localités de France, d'Allemagne, de Belgique et de Suisse, les espèces et les formes les plus variées et les plus rares.

L'importance de cet *exsiccata* est accrue par les nombreux échantillons originaux qu'il contiendra, notamment ceux des types créés et décrits par MM. Schultz et Timbal-Lagave, qui collaborent à cette publication.

Le savant et regretté Boreau, dont M. Malinvaud est l'élève, lui avait communiqué les *Mentha* du bassin de la Loire, si minutieusement décrits dans la 3^{me} édition de la *Flore du centre de la France*, et dont on pourra comparer des échantillons authentiques avec les textes qui s'y rapportent.

Les numéros de collections antérieures (notamment les exsiccata de Wirtgen, F. Schultz, Billot, Lejeune et Courtois, etc.) sont souvent cités dans la synonymie, qui est l'objet d'une révision scrupuleuse, le signe du doute étant invariablement appliqué à tous les synonymes dont l'exactitude n'est pas absolument certaine. Les étiquettes entièrement imprimées sont souvent accompagnées d'observations étendues. Elles dénotent, chez leur auteur, une profonde connaissance de son sujet.

Le soin extrême que M. Malinvaud apporte dans la vérification des échantillons, afin que tous les spécimens distribués soient parfaitement semblables, augmente considérablement le mérite de son herbier. Nous donnons cette assurance de visu, car nous avons examiné les fascicules envoyés à plusieurs de nos confrères.

L'ouvrage complet aura 8 fascicules comprenant chacun 25 formes.

Voici les noms des espèces et des variétés publiées dans les deux premiers fascicules.

Premier fascicule. — N° 3. *Mentha rotundifolia* L. forma *gracilis*. Seine (Malinvaud). — 8. *M. rotundifolio-sylvestris* Legrand. Loire (Legrand). — 24. *M. pubescens* Willd. f. *aquatica*. Prusse rhénane (Fr. Koernicke). — 25. *M. pubescens* Willd. f. *terrestris*. Prusse rhénane (Fr. Koernicke). — 28. *M. Maximilianea* F. Schultz. Alsace (F. Schultz). — 29. *M. Schultzii* Bout. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 36. *M. aquatica* L. f. *pedunculata* Wrtg. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 41. *M. sativa* L. (*M. subspicata* Weihe ex Bor.) Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 42. *M. sativa* L. var. *capitata*. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 44. *M. sativa* L. f. *hirsuta*. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 53. *M. sativa* L. var. *orbiculata* Wrtg. Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 55. *M. sativa* L. var. *latifolia*. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 57. *M. sativa* L. var. *tortilis* Ch. Damiens. Seine (Damiens). — 61. *M. rubra* Sm. Seine-et-Marne (Th. Delacour et E. Gaudefroid). — 65. *M. gentilis* L. var. *variegata* Sm. (*M. elegans* Lej.). Seine-et-Marne (cult.) (E. Bouteiller). — 70. *M. arvensis* L. var. *micrantha* F. Sch. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 71. *M. mollis* F. Schultz. Alsace (Schultz). — 74. *M. arvensis* L. var. *lanuginosa* Wrtg. Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 79. *M. arvensis* L. var. *num-*

mularioides Wrtg. Seine-et-Oise (Malinvaud). — 86. *M. arvensis* L. var. *agrestis* Sole f. *vera*. Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 87. *M. arvensis* L. var. *agrestis* Sole f. *minor*. Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 90. *M. arvensis* L. var. *latifolia* F. Schultz (*M. scribae* F. Schultz). Seine-et-Marne (Malinvaud). — 97. *M. Pulegium* L. Suisse (E. Ayasse). — 100. *M. Requienii* Benth. Originaire de Corse (cult. au Muséum) (B. Verlot).

Deuxième fascicule. — 4. *M. rotundifolia* L. f. *serrata*. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 12. *M. longistachya* Timb.-Lagr. (inéd.). Haute-Garonne (Timbal-Lagrave). — 16. *M. sylvestris* L. f. *minor*. Loire (H. Bussow). — 18. *M. candicans* Crantz. Haute-Garonne (Timbal-Lagrave). — 19. *M. sylvestris* L. var. *Rosani* Strail. Belgique (Th. Durand). — 20. *M. viridis* L. var. *piperella*. Suisse (E. Ayasse). — 21. *M. piperita* Huds. an L. Yonne (Laire). — 23. *M. nepetoides* Lej. Belgique (Th. Durand). — 26. *M. rotundifolio-hirsuta* Timb.-Lagr. Haute-Garonne (Timbal-Lagrave). — 31. *M. aquatica* L. f. *lutetiana*. Paris (Malinvaud). — 32. *M. aquatica* L. f. *genevensis*. Suisse (E. Ayasse). — 33. *M. aquatica* L. f. *glabrescens*. Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 43. *M. plicata* Wrtg. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 46. *M. aquatico-arvensis* Wrtg. f. *ovalifolia* (*M. ovalifolia* Strail). Paris (Malinvaud). — 65. *M. Cardiaca* Gérarde f. *foliosa*. Suisse (E. Ayasse). — 66. *M. Wohlwerthiana* F. Schultz f. *inclusa*. Alsace (Schultz). — 68. *M. Mulleriana* F. Schultz f. *subspicata*. Alsace (Schultz). — 72. *M. Scordiastrum* F. Schultz. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 76. *M. arvensis* L. forma. Suisse (E. Ayasse). — 83. *M. origanifolia* Bor. f. *simplex* (*M. austriaca* Host ?). Paris (Ch. Damiens). — 84. *M. origanifolia* Bor. f. *ramosa* (*M. pulchella* Bor. f. *diffusa*). Paris (Ch. Damiens). — 85. *M. austriaca* Bor. *Fl. centre de la France*, éd. 3. Paris (Malinvaud). — 88. *M. agrestis* Sole (stam. exsert.) f. *ovalifolia*. Seine-et-Marne (Malinvaud). — 91. *M. scribae* F. Schultz f. *major* (*M. crenata* Beek.?). Seine-et-Marne (Malinvaud). — 95. *M. atrovirens* Bor. Haute-Vienne (É. Lamy de la Chapelle). — 98. *M. Boraei* Timb.-Lagr. Haute-Garonne (Timbal-Lagrave).

Nous espérons que cette publication, en procurant des types précis qui souvent lèveront tous les doutes et toujours faciliteront les recherches, engagera plusieurs botanistes belges à aborder l'étude du genre *Mentha*, l'un des plus richement représentés dans notre flore. A ce point de vue, huit de nos provinces offrent un champ d'exploration complètement neuf et promettent une ample moisson de découvertes à ceux qui voudront contribuer à combler cette lacune.

En terminant, nous faisons des vœux pour que M. Malinvaud puisse mener à bonne fin sa laborieuse entreprise ; elle lui créera un titre à la reconnaissance de tous les botanistes qui se sont heurtés aux difficultés parfois si considérables que présente la détermination des espèces litigieuses, particulièrement dans ce genre critique. THÉOPHILE DURAND.

Flore de Montpellier comprenant l'analyse descriptive des plantes vasculaires de l'Hérault, leurs propriétés médicinales, les noms vulgaires, les noms patois et un vocabulaire des termes de botanique, par H. Loret et A. Barrandon (1).

Montpellier, si riche par sa végétation indigène et rendue illustre par un grand nombre de botanistes célèbres qui ont enseigné dans son école ou qui en sont sortis, Montpellier, il y a quelques mois à peine, ne possédait pas une Flore moderne. Son bagage se composait uniquement de quelques vieux ouvrages : du *Botanicum monspeliense* de Magnol (1676), du *Methodus foliorum* de Boissier de Sauvage (1748), de l'*Hortus monspeliensis* (1762) et du *Flora monspeliaca* (1765), de Gouan.

---

(1) Un vol. in-8° en deux tomes, de XLIV-920 pages, avec une carte du département de l'Hérault ; Montpellier, 1876.

Alors qu'une foule de localités moins importantes possédaient une ou plusieurs Flores modernes, il était vraiment étrange et presque inexplicable de voir Montpellier rester ainsi en arrière. Heureusement qu'une bonne Flore de l'Hérault n'est plus à l'état de desideratum, grâce aux efforts réunis de deux zélés botanistes, MM. Loret et Barrandon. Ceux-ci viennent de publier en deux volumes compactes une Flore analytique qui est appelée à rendre de grands services aux botanistes des départements les plus méridionaux de la France et à fournir de précieux renseignements à la géographie botanique.

Dans une introduction comprenant environ 50 pages, l'un des auteurs, M. Loret, traite d'une façon concise, mais substantielle, l'histoire de la botanique rurale à Montpellier; il dresse des listes d'espèces d'après leurs régions et leurs stations; il compare la Flore de Montpellier avec celle d'autres départements; il expose enfin sa façon d'envisager l'espèce. M. Loret n'est pas darwiniste ; pour lui, « les espèces sont des créations sorties, à diverses époques, de la puissante main de Dieu. » Pour délimiter les espèces de leur Flore, les deux auteurs se sont gardés de tomber dans les excès de la réduction ou de la multiplication des types. En somme, ils sont des linnéens qui ont admis les bonnes créations de l'école dite des subdivisions.

Ayant eu en vue plus spécialement deux buts à atteindre, ceux de rendre aisée et sûre la détermination des espèces et de faire connaître la distribution géographique des types, ils

BIOLOGICAL LABO
LIBRARY

ont réduit au strict nécessaire la description des familles et supprimé la diagnose des genres, pour donner plus d'extension aux tableaux dichotomiques et aux indications de localités.

Les tableaux dichotomiques sont faits avec beaucoup de soins et ont exigé de leurs auteurs une parfaite connaissance des espèces. D'autre part, les indications de localités sont nombreuses et témoignent de recherches multipliées.

La partie systématique de l'ouvrage est suivie d'un appendice dans lequel M. Loret a reproduit en partie ses excellentes *Observations sur plusieurs espèces critiques de l'Hérault*, qu'il avait publiées en 1874 et 1875 dans *la Revue des sciences naturelles*.

Le travail de MM. Loret et Barrandon est le fruit d'un grand nombre d'années de recherches et d'études faites avec une bonne méthode. Nous sommes convaincu que le prix que le monde scientifique attachera à leur livre récompensera ces savants des peines et des soins qu'ils se sont donnés par pur amour de la science.

Nous recommandons la Flore de Montpellier à tous les botanistes du nord qui possèdent dans leur herbier ces belles plantes de la Méditerranée et qui s'intéressent à la géographie botanique.

François Crépin.

Descriptiones plantarum novarum et minus cognitarum, auctore E. Regel. — Fasc. 1 à 3(1).

Dans cette série de mémoires, l'infatigable Directeur du Jardin botanique de St-Pétersbourg décrit des espèces nouvelles ou peu connues, les unes rapportées du Turkestan par divers collecteurs, les autres cultivées au Jardin botanique de St-Pétersbourg.

---

(1) Brochures in-8° de 57, 72 et 17 pages.

Il saisit habituellement l'occasion d'additions notables à certains genres pour faire une revue de l'ensemble de ceux-ci. Parmi les genres ainsi révisés, nous signalerons : les *Tulipa* (30 esp.), *Eremus* (10 esp.), *Solonia*, *Encephalartos* (11 esp.), une fraction des *Berberis* à feuilles simples, les *Primula* de Russie et Mandschourie (22 esp.), les *Gagea* de Russie (17 esp.). Le genre *Astragalus* est augmenté de 11 espèces et les *Oxytropis* de quatre. Enfin l'auteur décrit le genre *Pironneava* (Broméliacées), seulement nommé par Gaudichaud, et les nouveaux genres *Schlimia*, fondé sur le *Lisianthus princeps* Lindl. de la famille des Gentianées, et *Kaufmannia*, établi pour le *Cortusa Semenovi* Herder, parmi les Primulacées.

L'auteur est trop avantageusement connu que pour qu'il soit nécessaire d'insister sur le soin qu'il apporte dans toutes ses descriptions. A. Cogniaux.

Bosquejo historico y estadistico del Jardin botanico de Madrid, por don Miguel Colmeiro (1).

Comme le titre l'indique, l'ouvrage que M. Colmeiro vient de publier sur le Jardin botanique qu'il dirige se divise en deux parties, l'une historique et l'autre statistique. La première, qui est de beaucoup la plus développée, comprend deux sections : l'histoire de l'ancien Jardin botanique (1755-1780), et celle du Jardin botanique actuel. Cette dernière section comprend trois chapitres : l'époque ancienne (1781-1804), illustrée surtout par Ortega et Cavanilles; l'époque moderne (1804-1868), pendant laquelle brille principalement Lagasca; enfin l'époque actuelle (1868-1875), commençant à la nomination de M. Colmeiro comme directeur du Jardin.

---

(1) Un vol. in-8° de IV-105 pages et 7 pl. — Madrid, 1875.

La seconde partie consiste principalement en une série de tableaux synoptiques dans lesquels nous puisons les quelques chiffres suivants : le nombre total des plantes cultivées en 1874 était d'environ 7000 espèces; l'herbier général et les différents herbiers spéciaux comprennent ensemble environ 58,780 espèces; la collection de produits végétaux se compose de 3,741 spécimens; enfin la bibliothèque contient 1330 ouvrages, en 2,893 volumes.

On voit par ces quelques données que le Jardin botanique de Madrid occupe une bonne place parmi les intitutions similaires de l'Europe, et que l'auteur a accompli un devoir qui lui incombait, en mettant les botanistes à même de mieux apprécier l'établissement dont la direction lui est confiée.

A. Cogniaux.

MÉLANGES.

Thalictrum. — Notre confrère associé, M. Alexis Jordan, nous communique la note suivante : « Dans un article sur le genre *Thalictrum* publié par M. C.-J. Lecoyer, dans le dernier numéro du Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique, où se trouve une appréciation relative à diverses espèces de ce genre, que j'ai fait connaître, j'ai à relever une grave inexactitude de sa part.

« Il dit ceci : « Les signes distinctifs absolus faisant défaut,
« M. Jordan utilise des caractères comparatifs, souvent insaisissables si l'on ne connaît pas le terme de comparaison.
« Comment arriver à la détermination prompte et certaine

« du *T. Oreites* Jord., si l'on n'a pas encore pu observer le
« *T. praeflorens* Jord., dont il diffère par la panicule moins
« feuillée, les rameaux et les pédoncules plus allongés, etc.?
« Comment distinguer le *T. frutetorum* Jord., sans le
« *T. Godroni* Jord., dont il diffère par le port plus robuste,
« les folioles plus grandes, etc.? Comment surmonter aussi
« les obstacles analogues que présente la distinction exacte
« des *T. sylvaticum*, *praecox*, *dumulosum*, etc.? »

« Il résulte clairement de cet exposé fait par M. Lecoyer que je me suis borné à donner des notes comparatives sur les espèces que j'avais à signaler; tandis que j'ai, au contraire, publié toujours des descriptions renfermant les signes distinctifs absolus qui caractérisent toutes mes espèces. Dans le travail intitulé : *Diagnoses d'espèces nouvelles*, où se trouvent décrites toutes les espèces du genre *Thalictrum* dont M. Lecoyer fait mention, dans l'appréciation qui me concerne, il y a, pour chaque espèce, une diagnose en termes absolus, suivie d'une description complémentaire. Ensuite je mets ordinairement en relief quelques-uns des caractères les plus saillants de la plante. J'ajoute aussi quelquefois des notes comparatives, pour rendre plus facile la distinction des espèces très-rapprochées. L'observation de M. Lecoyer porte donc complètement à faux.

« Il me semble qu'on peut appuyer son opinion ou combattre celle des autres par des raisons bonnes ou mauvaises, sans jamais recourir à des arguments basés sur des faits inexacts, qui puissent induire en erreur un certain nombre de lecteurs, comme dans le cas dont il s'agit. Je suis d'ailleurs persuadé que M. Lecoyer sera le premier à reconnaître l'erreur de fait qu'il a commise et à convenir que j'ai bien effectivement publié toujours des descriptions rédigées en termes absolus, pouvant servir, dans ma pensée, à distinguer entre elles toutes les espèces qui appartiennent au même genre ou à une même section du genre. »

Cette note, communiquée à M. Lecoyer, a donné lieu de sa part à l'observation suivante : — « En réponse à la note précédente, je me permettrai seulement de faire remarquer qu'en disant que « les signes distinctifs absolus faisant défaut « à M. Jordan pour *la distinction des formes litigieuses*, etc., » ce passage s'applique uniquement à la *distinction* des formes affines et ne se rapporte aucunement aux *diagnoses* ni aux *descriptions* des espèces. Je me propose en outre de revenir ultérieurement sur ce point, de façon à convaincre M. Jordan même que mon plus vif désir est de me rapprocher toujours de l'exactitude et de la vérité. »

Sur l'amylogenèse. — M. Émile Mer nous prie d'insérer la réponse suivante aux observations qui ont été faites dans notre *Bulletin* (XII, p. 360 et suiv.), au sujet d'un de ses mémoires. — « M. Bommer, à la suite d'un travail sur l'*Amylogénèse dans le règne végétal* qui a paru dans le *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique* (XII, p. 346), a élevé quelques objections relativement à divers points du mémoire que j'ai publié, en 1873, sur la *Glycogénèse dans le règne végétal*.

« Je demande la permission de lui répondre brièvement.

« La première critique que m'adresse M. Bommer, c'est d'admettre que la lumière diffuse exerce toujours une action nuisible. Je ne crois pas avoir émis une opinion aussi absolue qui était loin de ma pensée. J'avais déjà remarqué, à cette époque, que la lumière produit des effets bien variables, suivant les végétaux. Les uns (*Fougères, Isoetes, Littorella,* etc.) produisent de l'amidon, même à une lumière trop peu intense pour que cette fonction puisse s'accomplir chez d'autres. Tandis que la plupart des plantes ont besoin, pour se développer, d'une lumière assez vive qui leur permette de produire de la matière amylacée, les *palmiers* peuvent s'accroître dans un milieu trop faiblement éclairé pour que l'amidon apparaisse dans leurs feuilles. Mais si certains végétaux craignent un soleil trop ardent, peut-être doit-on chercher la cause de leur souffrance dans une trop grande évaporation qui, sans amener de flétrissement, entraine cependant, ainsi que je l'ai parfois remarqué, une déperdition d'eau suffisante pour ralentir leurs fonctions nutritives.

« M. Bommer critique ensuite mon opinion sur la formation de la glycose. Pour pouvoir me faire bien comprendre, j'ai besoin d'entrer dans quelques développements :

« Si la plupart des feuilles renferment de l'amidon, quand elles sont exposées à une lumière assez vive, il en est toutefois dans lesquelles ce corps ne se rencontre jamais; je citerai l'*Allium Cepa*, qui ne contient que de la glycose et le groupe des *Fucacées* où l'on ne rencontre que des globules probablement de nature oléagineuse.

« Je rappellerai ensuite ce que je viens de dire des *palmiers*. Enfin la plupart des feuilles persistantes ne contiennent pas de matière amylacée pendant l'hiver. Et cependant elles assimilent, car elle dépérissent plus ou moins rapidement si on les soumet à l'obscurité. On voit donc que l'assimilation n'entraîne pas toujours l'apparition de grains amylacés dans la chlorophylle. La glycose, au contraire, se rencontre dans tous les tissus qui sont le siège de cette fonction. Or il est possible de concevoir de deux manières différentes la production de ce corps :

« 1° On peut supposer qu'il est créé directement par la chlorophylle et que, dans toutes les circonstances où il est produit plus activement qu'il n'est employé, il donne en partie naissance, par une réaction ultérieure, à de l'amidon ou à toute autre substance équivalente (granules oléagineux, etc.). Cette transformation de la glycose paraît se réaliser dans maintes circonstances de la vie végétale. Ainsi les jeunes feuilles, l'extrémité des tiges et des racines, et en général, tous les organes qui commencent à se développer contiennent, même à l'obscurité, de la matière amylacée qui disparaît quand, par suite des progrès de l'accroissement, ils utilisent en totalité le sucre qui leur arrive ou que celui-ci leur parvient en moindre abondance. La végétation du ricin et de la betterave nous montre des réactions encore plus complexes. Il semble que ces substances hydrocarbonées, si voisines par leur composition, peuvent se transformer aisément les unes dans les autres, probablement à l'aide des matières azotées contenues dans les cellules et qui jouent le rôle des ferments. L'hypothèse de la création de l'amidon aux dépens de la glycose, suivie de la conversion inverse, n'est donc pas en désaccord avec la théorie qui a cours aujourd'hui sur la transformation des substances ternaires.

« 2° On peut admettre aussi que la chlorophylle forme d'abord de l'amidon qui se transforme en glycose, soit intégralement, quand la consommation est supérieure ou égale à la production, soit en partie seulement, dans le cas contraire. On peut alors dire, toutes les fois que l'amidon apparaît dans la chlorophylle, qu'il représente l'excès de la quantité produite sur celle utilisée, et, dans les circonstances où l'assimilation a eu lieu, sans cependant donner naissance à la matière amylacée, que cette dernière s'est convertie en glycose, à mesure qu'elle s'est formée.

« De ces deux théories, il est impossible pour le moment de dire quelle est la vraie. Si j'ai pris parti pour la première, c'est parce que, en l'absence de toute preuve expérimentale qui seule pourra résoudre la question, je me suis provisoirement appuyé sur les déductions que fournit la chimie. On sait, en effet, que MM. Boussingault et Dehérain expliquent d'une façon assez simple, à l'aide de formules, la formation de la glycose dans la feuille, aux dépens de l'eau qu'elle contient et de l'acide carbonique qu'elle puise dans l'air. La réaction, telle qu'ils l'établissent, rend en outre compte de la quantité d'oxygène dégagée. Tout en ne reconnaissant à cette explication qu'une valeur théorique, je crois cependant qu'elle mérite d'être admise jusqu'au jour où une expérience ingénieuse viendra la confirmer ou la détruire. »

NÉCROLOGIE.

Nous avons le regret d'annoncer la mort d'un de nos membres associés les plus illustres, M. Adolphe Brongniart, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris. Une notice nécrologique paraîtra dans le prochain numéro du Bulletin.

M. Charles Des Moulins, président de la Société Linnéenne de Bordeaux et membre associé de la Société royale de Botanique de Belgique depuis sa fondation, est mort en décembre dernier. Quoique dans les dernières années de sa vie il se soit surtout occupé de zoologie et de géologie, ses travaux botaniques sont nombreux et plusieurs présentent un grand intérêt. Nous citerons en première ligne son important *Catalogue raisonné des phanérogames de la Dordogne*, publié en 1840, auquel il donna plusieurs suppléments considérables jusqu'en 1859. Dans cet ouvrage, les phytographes trouveront un grand nombre de remarques judicieuses sur les espèces critiques, ainsi que des descriptions précises de certains organes incomplètement étudiés par les floristes antérieurs, comme par exemple les caractères exacts des akènes d'un grand nombre d'espèces de *Carex*.

Nous mentionnerons parmi ses autres mémoires : *Erythraea et Cyclamen de la Gironde*, 1851 ; *Études organiques sur les Cuscutes*, 1853 ; *Comparaison des départements de la Gironde et de la Dordogne sous le rapport de leur végétation spontanée et de leurs cultures*, 1859 ; *De la connaissance des fruits et des graines*, 1862.

Longtemps avant que le Congrès de botanique de Paris eût décrété les *Lois de la nomenclature botanique* (1867), M. Des Moulins s'était occupé de cette importante question. On lira avec beaucoup d'intérêt son mémoire intitulé : *De la propriété littéraire en matière de nomenclature scientifique*, 1854, ainsi que la brochure qu'il a publiée sur le même sujet en 1868, sous le titre de : *Lettre à M. François Crépin*.

Les botanistes qui ont connu notre éminent confrère associé disent que ses qualités morales égalaient sa science ; c'est donc sous tous les rapports une perte regrettable à ajouter à celles, assez nombreuses, que la botanique française a faites dans ces derniers temps.

A. C.

NOUVELLES.

— M. J. Sachs vient de publier, sous le titre de *Geschichte der Botanik*, l'histoire des progrès de la botanique depuis le XVI^e^ siècle jusqu'en 1860.

— La deuxième édition du *Cours élémentaire de Botanique*, par M. A. Bellynck, que nous avons annoncée précédemment, est aujourd'hui entièrement publiée ; elle forme un beau volume in-8° de 680 pages, avec 881 gravures. Elle a été soigneusement tenue au courant des progrès accomplis depuis l'époque, d'ailleurs toute récente, de la publication de la première édition, et l'auteur a comblé quelques légères lacunes signalées dans son ouvrage. L'impression en est très-soignée et tout concourt à faire de cet ouvrage l'un des meilleurs traités que nous puissions signaler à ceux qui veulent étudier la science des végétaux.

— Parmi les questions mises au concours par l'Académie royale de Belgique, nous signalons les suivantes : « Établir, par des observations et « des expériences directes, les fonctions des divers éléments anatomiques « des tiges des dicotylédones, spécialement en ce qui concerne la circulation des substances nutritives et l'usage des fibres du liber. — On « demande l'étude du cycle d'évolution d'un groupe de la classe des « algues. » — Le prix, pour la première question, est une médaille d'or de la valeur de six cents francs, et une médaille d'or de huit cents francs pour la seconde. Les mémoires, rédigés en français, en flamand ou en latin, devront être adressés à M. Liagre, secrétaire perpétuel de l'Académie, au Musée, avant le 1er août 1877.

— La Société botanique de France ouvrira sa prochaine session extraordinaire à Lyon le lundi 26 juin. La Bresse et les montagnes du Forez seront particulièrement explorées.

— La classe des sciences de l'Académie royale de Belgique a, dans sa séance du 15 décembre dernier, nommé membre effectif M. François Crépin, et membre correspondant M. Alfred Gilkinet.

— Le prix Desmazières a été partagé par l'Académie des sciences de Paris, dans sa séance du 27 décembre dernier, entre MM. Ém. Bescherelle et Eug. Fournier, pour leurs importantes publications sur la flore du Mexique et de la Nouvelle-Calédonie.

— Parmi les ouvrages annoncés par l'éditeur J. Rothschild, de Paris, nous remarquons *Les Palmiers,* dû à la plume de notre confrère M. Osw. de Kerchove de Denterghem. Cet ouvrage formera un volume grand in-8°, avec 50 chromotypographies et des gravures sur bois, du prix de 30 frs.

— M. A. Todaro, directeur du Jardin botanique de Palerme, vient de commencer, sous le titre de *Hortus botanicus Panormitanus,* la publication d'un ouvrage qui paraît par livraisons de deux planches coloriées, avec texte, dans lequel seront figurées les plantes nouvelles ou critiques cultivées à ce jardin. Le prix de la livraison est de 10 francs.

— F.-G. Bartling, directeur du Jardin botanique de Gottingue et professeur à l'Université, est mort le 19 novembre dernier, à l'âge de 77 ans. Il est connu particulièrement par son ouvrage *Ordines naturales plantarum,* publié en 1830.

— G. Munby, qui a publié en 1847 un *Catalogue des plantes de l'Algérie,* est mort le 12 avril dernier, à l'âge de 63 ans.

— M. le professeur H.-L. Smith a acheté toutes les collections de Diatomées faites par Brébisson. Il met en vente des séries de préparations authentiquement étiquetées. Deux centuries ont été publiées et la troisième est presque prête. Beaucoup d'espèces de Brébisson ne peuvent être obtenues autrement. M. Stodder, de Boston, est chargé de la vente.

— L'herbier de Boreau, contenant 20,000 espèces, dont 3,000 exotiques, est à vendre. Il contient tous les types de la *Flore du Centre de la France* et un grand nombre de spécimens authentiques que Boreau avait obtenus des auteurs contemporains. S'adresser à M^me^ veuve Boreau, au Jardin botanique d'Angers.

— Les importantes collections de plantes exotiques éditées par feu Hohenacker, sont mises en vente à prix réduits, par M. K. Keck, à Aistershaim (Haute-Autriche).

— M. le D^r^ Hampe, à Blankenburg-am-Harz (Allemagne), offre en vente plusieurs centuries de mousses exotiques au prix de 30 francs chacune.

— La nouvelle édition du *Synopsis Muscorum* de M. Schimper devait être mise en vente vers le 1^er^ avril dernier.

— M. Loscos vient d'entreprendre la publication d'un exsiccata des plantes de la province d'Aragon. Le prix de la centurie est fixé à 26 fr. 50. S'adresser à M. D. Antonio Chiaves, au Jardin botanique de Barcelone.

— M. le baron F. von Mueller, de Melbourne, continue activement la publication de ses importants *Fragmenta phytographiae Australiae.* Les fascicules 77 et 78 viennent de paraître.

— Le 68^e^ fascicule de la *Flora Brasiliensis,* récemment publié, contient les *Amarantacées,* par M. Seubert.

— M. Thiselton Dyer a abandonné la rédaction de la partie botanique du *Quarterly Journal of microscopical Science;* il est remplacé dans cette charge par M. W. Archer, de Dublin.

— M. J. Poisson vient de publier, dans les *Nouvelles Archives du Muséum,* un important mémoire sur les espèces du genre *Casuarina,* comprenant leur anatomie et leur organographie et illustré de 4 planches.

— L'herbier de Grenier, si riche surtout pour la flore française, a été offert au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

— Le tome Ier des *Hyménomycètes de France,* par M. Gillet, d'Alençon, est en vente à la librairie Baillière à Paris, au prix de 22 fr. 50. Il contient 52 planches coloriées.

— Le *Prodrome de la Flore du plateau central de la France,* par M. Lamotte, de Clermont-Ferrand, est actuellement sous presse.

— Une seconde édition des *Éléments de botanique,* par M. Duchartre, doit paraître sous peu.

— On attend également la publication du *Synopsis analytique de la flore des environs de Paris,* par M. Cosson.

— M. Lieutaud, professeur à l'École de médecine d'Angers, vient d'être nommé, en remplacement de M. Boreau, directeur du Jardin des plantes d'Angers et professeur à l'École supérieure de cette ville.

— M. Éd. André est parti le 7 novembre dernier pour un voyage botanique et horticole dans la Nouvelle-Grenade et quelques-unes des hautes vallées tributaires du bassin de l'Amazone. On nous apprend qu'un premier envoi considérable de plantes sèches, expédié par ce botaniste, est déjà parvenu au Muséum de Paris.

— On annonce la mort de M. H. de Leonhardi, professeur de botanique à l'Université de Prague.

— M. B. Renault, docteur ès sciences, est nommé aide-naturaliste de paléontologie au laboratoire de botanique du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

— Des chaires de botanique viennent d'être créées dans les facultés de Nancy, Lille, Rennes, Bordeaux et Grenoble.

— M. Frings, instituteur à Neer-Hespen (Landen), offre en vente l'*Herbier de la flore française,* par L. Cusin, formant 18 volumes, au prix de 300 fr., au lieu de 450 fr., prix de souscription.

— La *Flora Batava,* commencée en 1800 par J. Kops, est continuée aujourd'hui par M. J.-W. van Eden, de Haarlem. Elle paraît par livraisons de 5 planches coloriées, avec texte explicatif. Les livraisons 227 à 231, comprenant les planches 1136 à 1160, ont été publiées depuis peu. Les phanérogames et les cryptogames sont données simultanément. Cet ouvrage est probablement très-peu répandu en dehors de la Hollande, puisque presque tous les auteurs l'ont passé sous silence. C'est très-regrettable, car, tant sous le rapport scientifique que sous celui de l'exécution matérielle, la *Flora Batava* mérite d'être tirée de l'oubli.

— Le premier volume de l'ouvrage de M. A. Jaeger, *Adumbratio Muscorum totius orbis terrarum*, est en vente au prix de 35 fr. à la librairie Friedlander, à Berlin.

— *Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.* — Par arrêté royal du 31 mars 1876, la démission offerte par M. Dupont, en sa qualité de directeur du Jardin botanique de l'État est acceptée.

— Par le même arrêté, M. F. Crépin, membre de l'Académie royale des sciences de Belgique, est chargé provisoirement de la direction du Jardin botanique.

— Un arrêté royal en date du 31 mars 1876 rapporte les arrêtés du 5 septembre 1871 et du 9 janvier 1875, relatifs à la nomination des membres du conseil de surveillance du Jardin botanique de l'État.

— Par le même arrêté, sont nommés membres du Conseil de surveillance du dit jardin : MM. B. Du Mortier, Ministre d'État, président de la Société royale de botanique de Belgique; L. Piré, professeur de botanique; F. Muller, vice-président de la Société royale de botanique; Lavallée, ancien président de la Société du Jardin botanique; Bogaerts, directeur des jardins royaux de Lacken. M. Du Mortier remplira les fonctions de président et M. Piré celles de secrétaire du conseil.

— En vertu du même arrêté, MM. Cogniaux et Marchal, aides-naturalistes au Jardin botanique de l'État, prendront le titre de conservateurs.

(*Moniteur belge,* du 2 avril 1876).

BIBLIOTHÈQUE.

Cours élémentaire de Botanique, par A. Bellynck; 2ᵉ édition; 1 vol. in-8°. (De la part de l'auteur.)

Notions élémentaires de Botanique à l'usage des écoles, par F. Crépin et J.-J. Poncin; 1 vol. in-18. (De la part des auteurs.)

The Flora of south Australia, by R. Schomburgk; Adelaïde, 1875; broch. in-8°. (Don de l'auteur.)

Notice sur les travaux scientifiques de M. le Dʳ D. Clos (1876); broch. in-8°. — *La Botanique dans l'œuvre de François Bacon*; broch. in-8°. — *Des éléments morphologiques de la feuille chez les Monocotylés*; broch. in-8°. (De la part de l'auteur, M. D. Clos.)

Descrizione di una nuova specie del genere Trapa, par G. De Notaris; broch. in-4°. (Don de l'auteur.)

Sur les causes de l'inégale distribution des plantes rares dans la chaîne des Alpes, par A. De Candolle. (De la part de l'auteur.)

Lettre sur la végétation des environs de Nice, par Léo Errera; broch. in-8°. (Don de l'auteur.)

Sur quelques plantes fossiles de l'étage des psammites du Condroz; broch. in-8°, avec 2 pl. — *Sur quelques plantes fossiles de l'étage du poudingue de Burnot*; broch. in-8°, avec 2 pl. — *Mémoire sur le polymorphisme des Champignons*; 1 vol. in-8°, avec 7 pl. (De la part de l'auteur, M. A. Gilkinet.)

Diagnoses de Cucurbitacées nouvelles et observations sur les espèces critiques, par A. Cogniaux; broch. in-8°. (De la part de l'auteur.)

Note sur les Mollusques de la formation post-pliocène de *l'Acadie*, par G.-F. Matthew; broch. in-8°. (De la part du traducteur, M. A. Thielens.)

Catalogue de la bibliothèque de feu H.-C. van Hall, broch. in-8°. (De la part de M. F. Muller, libraire à Amsterdam.)

Sommaire des articles de botanique contenus dans les publications périodiques reçues par la Société (1).

ALLEMAGNE.

Erlangen. — *Sitzungsberichte der physikalisch-medicinischen Societät*, 7 Heft.

Ueber Ratanhin von Dr Kreitmair. — Ueber Peucedanin von Dr Heut. — Aschenanalysen der Früchte von *Lithospermum off.* und des Holzes von *Calamus Rotang* und *Bambusa* von Mutschler, Hornberger, Dr Hammerbacher. — Ueber Ditaïn von v. Gorup. — Ueber *Ustilago? capensis*, von Reess.

Leipzig. — *Botanische Zeitung*, 1876, nos 1 à 14.

E. Askenasy : Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Farbe der Blüthen. — P. Ascherson : Kleine phytographische Bemerkungen. — L. Cienkowski : Ueber Palmellenzustand bei Stygeoclonium (1 pl.). — A. Ernst : Botanische Miscellaneen. — M. Traube : Ueber das Verhalten der Alkoholhefe in sauerstoffgasfreien Medien. — O. Brefeld : Die Entwickelungsgeschichte der Basidiomyceten. — J. Reinke : Untersuchungen über Wachsthum (2 pl.). — E. Pfitzer : Ueber die Geschwindigkeit der Wasserbewegung in der Pflanze. — A. Engler : Zur Morphologie der Araceae. — Ph. van Tieghem : Neue Beobachtungen über die Fruchtentwickelung und die vermeintliche Sexualität der Basidiomyceten und Ascomyceten. M. Reess : Rechtfertigung. — Arnold Dodel-Port : Beiträge zur Kenntniss der Schwärmsporen von Ulothrix zonata. — Thilo Irmisch : Ueber die Keimpflanzen von Rhipsalis Cassytha und deren Weiterbildung (1 pl.).

---

(1) Voyez plus haut, page 247.

ANGLETERRE.

LONDRES. — *The Journal of the Linnean Society*, nos 77 à 80.

Contributions to the Botany of the Expedition of H. M. S. « *Challenger*, » communicated by J.-D. Hooker. — Note on the Bracts of Crucifers, by Masters. — Some observations on the vegetable productions and the rural economy of the province of Baghdad, by Colvill. — On *Hieracium silhetense* DC., by Clarke. — On the Restiaceae of Thunberg's Herbarium, by Masters — Observations on the fruit of Nitophyllum versicolor, by Merrifield. — Notes on Indian Gentianaceae, by Clarke. — Note on a Fruit from Comassi, by Major Bulger. — Additions to the Lichen-flora of New Zealand, by Dr Stirton. — On the discovery of *Phylica arborea* a tree of Tristan d'Acunha, in Amsterdam Island in the S. Indian Ocean, with an Enumeration of the Phanerogams and vascular Cryptogams of that Island and of St-Paul, by J -D. Hooker. — Extract from a Letter of Harry Bolus to Hooker. — Observations on some Indian species of *Garcinia*, by J.-D. Hooker. — Remarks on the Structure, Affinities, and Distribution of the genus *Aristolochia*, with Descriptions of some hitherto unpublished Species, by Masters. — Monographic Sketch of the Durioneae, by Masters (3 pl.). — Revision of the Genera and Species of Asparagaceae, by J.-G. Baker. — Revision of the Genera and Species of Asparagaceae (continued), by Baker (4 pl.). — Note to Mrs. Merrifield's communication on *Nitophyllum versicolor.*

— *The Journal of Botany*, edited by H. Trimen. — 1876.

No de Janvier : *Rumex rupestris* Le Gall, as a British Plant, by H. Trimen (1 pl.). — Gustave Thuret, by Farlow. — On a collection of Ferns made in Samoa by the Rev. S -J. Whitmee, by Baker. — On an Asiatic *Centrolepis*, by Hance. — On the Huskless Walnuts of North China, by Hance. — On the Colouring Matter associated with Chlorophyll, by Sorby. — New Lichens from the Cape of Good Hope, by Crombie. — New Lichens from Kerguelen's Land, by Crombie. — On the Occurrence of *Medicago Lappacea* Lmk in Bedfordshire; white some Additions to the Recorded Flora of the County, by Pryor. — Short Notes.

No de février : On the Species of *Glycosmis*, by Kurz (2 pl.). — A list of Plants collected in Spitzbergen in the Summer of 1873, by Eaton. — Two New Hongkong Orchids, by Hance. — Three Curious Plants, by Reichenbach fil. — A few Corrections for, and Additions to, the « Outline of the Flora of Sussex, by Hemsley. — On *Rumex Hydrolapathum* and. *R. maximus*, by Pryor. — Notice of some Marine Algae from Kerguelen Island, by Dickie. — Description of a new Species of *Agaricus* from Kerguelen Island, by Berkeley. — Short Notes. — AEstivation and its Terminology, by Asa Gray.

N° de mars : New and rare Hymenomycetous Fungi, by Smith (2 pl. col.). — On two new Amaryllidaceae from Natal, by Baker. — On the genus *Syringodea*, by Baker. — The apetalous Fuchsias of South America, with descriptions of four new Species, by Hemsley. — Some contributions to Plant-Chemistry, by Church. — Short notes. — New Species of Phanerogamous Plants in Periodicals published in Great Britain during the year 1875.

N° d'avril : John Joseph Bennett, by Carruthers (portrait). — Researches into the nature of the Potato-Fungus, *Phytophthora infestans*, by de Bary (9 fig.).

— *The monthly microscopical Journal*, vol. XV (1876), n^{os} 85-88.

The absorptive glands of carnivorous plants, by A.-W. Bennett (1 pl.). — Reproduction in the mushroom tribe (*Coprinus radiatus* Fr.), by W.-G. Smith (with cuts). — Further notes on *Frustulia saxonica*, by W.-J. Hickie (1 pl.).

— *Gardeners' Chronicle*; New series, vol. V, n^{os} 105 à 121.

Jackson : Vegetation of New Guinea. — The Silphion plant. — Eryngiums (with cut). — Quercus conferta (with cut). — The new plants of 1875. — D. T. Fish : Vines, Bunches v. Tendrils (with cuts). — G. Syme : Notes of Retinosporas (with cuts). — T. Dyer : Classification of Plants. — A. Murray : Pinus Balfouriana (with cut). — John Smith, Ex-Curator of the Royal Botanic Gardens, Kew (with portrait). — W. G. Smith : Twin Mushrooms (with cuts). — J. G. Baker : A synopsis of the known species of Iris. — Grevillea rosmarinifolia (with cuts). — Nombreux articles de botanique appliquée. — J. G. Baker, T. Moore et Reichenbach fils : Plantes nouvelles des genres *Albuca, Cattleya, Cypella, Cypripedium, Dendrobium, Griffinia, Masdevallia, Oncidium, Odontoglossum, Phalaenopsis.*

BELGIQUE.

Bruxelles. — *Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-arts de Belgique;* 2e série, tomes 39-40 (1875).

Note sur le Pecopteris odontopteroides, par F. Crépin. — Rapports de MM. Dewalque et de Koning sur une note de M. Gilkinet concernant la flore fossile de l'étage des psammites du Condroz. — Sur quelques plantes fossiles de l'étage des psammites du Condroz, par A. Gilkinet. — Premiers et seconds rapports de MM. Morren, Bellynck et Crépin sur le travail de M. Cogniaux concernant des Cucurbitacées nouvelles. — Sur les procédés insecticides des *Pinguicula,* par Éd. Morren. — Note sur les procédés insecticides du *Drosera rotundifolia,* par Éd. Morren. — Rapports de MM. Dewalque, de Koning et Dupont sur le travail de M. Crépin concernant la Flore des psammites du Condroz. — Rapports de MM. de Koning, Dewalque et Bellynck sur le travail de M. Gilkinet concernant la Flore fossile de l'étage du poudingue de Burnot. — Sur quelques plantes fossiles de l'étage du poudingue de Burnot, par A. Gilkinet. — La structure et les procédés insecticides du *Drosera binata* Labill., par Éd. Morren. — La théorie des plantes carnivores et irritables, par Éd. Morren.

Mons. — *Mémoires et publications de la Société des Sciences, des Lettres et des Arts du Hainaut,* 1875.

La graine des Légumineuses, par J. Chalon (3 pl.).

FRANCE.

Alger. — *Bulletin de la Société des sciences physiques, naturelles et climatologiques;* 1876, n° 1.

Nouveaux matériaux pour la Flore atlantique (2e fascicule), par Pomel.

Lyon. — *Annales de la Société botanique;* 3e année, n° 1.

Catalogue de la Flore du bassin du Rhône (3e partie). — Communications diverses faites aux séances.

Montpellier. — *Revue des sciences naturelles;* tome IV, nos 1 à 3.

Observations critiques sommaires sur plusieurs plantes Montpelliéraines (suite et fin), par H. Loret. — Note sur quelques formes anomales et tératologiques chez les Diatomacées, par E. Guinard (1 pl.). — De l'intervention, à distance, des Hyménoptères dans la fécondation des végétaux, par Godron. — Sur les progrès récents et l'état présent de la Botanique systématique, par G. Bentham, analysé par J. D.-J. — Revue des travaux botaniques français, par A. Faure. — La Botanique aux Pays-Bas, par Treub. — Société d'Histoire naturelle de Londres, par le Dr Paladilhe. — Revue allemande et italienne, par Senoner.

Paris. — *Bulletin de la Société botanique de France ;* tome XX, nos 1 et 2.

Discours de M. Bureau. — Le docteur Al. Roussel, par Roumeguère. — De *Sedo* novo algeriensi, par Cosson et Letourneux. — Sur le Silphion, par Cauvet. — Sur l'origine du *Quinquina Calisaya* de Santa-Fé, par J.-E. Howard (1 pl.). — Description d'une nouvelle espèce de Rose américaine, par F. Crépin. — Sur un mode particulier d'excrétion de la gomme arabique produite par l'*Acacia Verek* du Sénégal, par C. Martins. — Une excursion botanique aux îles de Molène, d'Ouessant et de Sein, par C. Thiébaut. — Herborisations dans l'est et l'extrême sud de la province de Constantine, par V. Reboud. — Plantae in Cyrenaica et Agro tripolitano notae, par Cosson. — Index plantarum in imperio maroccano australi recentius a cl. Balansa et ab indigenis duobus sub auspiciis cl. Beaumier lectarum, par Cosson. — Catalogue des plantes recueillies dans la région orientale et méridionale du Sahara de la province de Constantine, par V. Reboud. — Note sur quelques localités françaises de plantes rares ou peu communes, par C. Rouy. — De quelques étymologies, par Clos. — De quelques remarquables dénominations populaires de plantes, par Clos. — Sur un nouveau médicament du Brésil nommé *Jaborandi*, par G. Planchon. — Note sur l'*Agaricus craterellus*, par J. de Seynes. — Lettre de M. Durieu de Maisonneuve. — Végétation hivernale des Algues de Mosselbay, par Kjellman. — Note sur l'organe femelle du *Lepiota cepaestipes*, par de Seynes. — La question de l'espèce et les évolutionnistes, par l'abbé Boulay. — Histotaxie des feuilles de Graminées, par Duval-Jouve. — Études sur les cellules spiralées de la fleur du *Stenocarpus Cunninghamii*, par Faivre. — Place des Gymnospermes dans la classification naturelle, par Lerolle. — Observations sur le développement des Algues d'eau douce composant le genre *Batrachospermum*, par Siderot. — La glycogénèse dans le règne végétal (suite), par Mer. — Tumeurs produites sur le bois des pommiers par le puceron lanigère, par Prilleux. — Fougères et Lycopodiacées de Tetela del'Oro, par Fournier. — Des *Calamagrostis* des hautes Andes, par Weddell.

TOULOUSE. — *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres;* 7ᵉ série, tome VI.

Anomalies par hypergenèse dans divers verticilles de l'Érable sycomore, par Ch. Musset (2 pl.). — La feuille et la ramification dans la famille des Ombellifères, par D. Clos. — Une herborisation à Durban et à Cascastel dans les Corbières, par Timbal-Lagrave.

ITALIE.

PISE — *Nuovo Giornale botanico Italiano,* diretto da T. Caruel, 1876, n° 1.

Arcangeli : Sopra una nuova specie del genere *Medicago.* — Mori : Descrizione istologica del fusto della *Periploca graeca* (1 pl.). — Saccardo : Conspectus generum Pyrenomycetum italicorum. — Cazzuola : Osservazioni sopra alcuni saggi d'acclimatazione di piante. — Caruel : Illustrazione di una Papaiacea poco nota (1 pl.); sui fiori di *Ceratophyllum* (1 pl.); Osservazioni sul *Cynomorium* (1 pl.). — De Notaris : Due nuove specie dic piante italiane. — Levier : *Gladioli inarimenris* var. nova.

RUSSIE.

SAINT-PÉTERSBOURG. — *Travaux du Jardin botanique;* Tome III, n° 2.

Regel : Alliorum adhuc cognitorum monographia. — E. R. a Trautvetter : Aliquot species novae plantarum. — Regel : Descriptiones plantarum novarum et minus cognitarum; fasc. III. — Herder et Hoeltzer : Tempora vernationis et frondescentiae, efflorescentiae et fructificationis plantarum nonnullarum, sub diu in horto botanico cultarum, ann. 1872. — Une notice en russe.

SUÈDE.

UPSAL. — *Nova acta regiae Societatis scientiarum Upsaliensis;* Série 3, vol. IX, fasc. 1.

Observationes Phycologicae, auctore J.-E. Areschoug (2 pl.). — Prodromus monographia Oedogoniearum, auctore V.-B. Wittrock (1 pl.).

BIOLOGICAL LABORATORY
LIBRARY

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME XIV.

Composition du Conseil d'administration de la Société pour l'année 1875 v
Règlement VII
Liste des membres effectifs et associés de la Société XI
Liste des publications périodiques que la Société reçoit en échange de son Bulletin XXIII
Procès-verbaux des séances 1, 105, 245
Primitiae Monographiae Rosarum. — Matériaux pour servir à l'histoire des Roses (3e fascicule, suite), par François Crépin . . 5, 137
Notice sur le CALEPINA CORVINI Desv., par H. Verheggen 47
Reliquiae Dossinianae, ou Catalogue des plantes observées dans la province de Liége par P.-E. Dossin, publié et annoté par Th. Durand 49
Note sur la SCROPHULARIA TINANTII, par B.-C. Du Mortier 105
Saxifraga multifida nova species und ihre nähere Verwandte : S. cespitosa L., Sponhemica Gm. und hypnodes L., von Dr Rosbach . 111
Notice biographique sur H.-J.-C. baron de Crantz, par J.-P.-J. Koltz. 121
Observations sur la statistique botanique du Forez de M. A. Legrand, par le Dr F. Schultz 128
Note sur les Thalictrum, par C.-J. Lecoyer 169
Lettre sur la végétation des environs de Nice, par Léo Errera . . 200
Observations sur quelques plantes fossiles des dépôts dévoniens rapportés par Dumont à l'étage quartzoschisteux inférieur de son système eifélien, par François Crépin 214
Compte-rendu de la 14me herborisation générale de la Société royale de Botanique de Belgique (1875), par J.-P.-J. Koltz 248
Note sur l'ANDROPOGON ISCHAEMUM L., par H. Vandenborn . . . 266

Matériaux pour servir à la flore de la province de Liége (3^{me} et dernier fascicule), par Th. Durand et H. Donckier de Donceel . 270
Notes extraites de l'Énumération des Rosiers de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique, par A. Déséglise 328

Bibliographie.

Dendrologie Luxembourgeoise, par J.-P. Koltz 86
Flore du Grand-Duché de Luxembourg, par J.-H.-G. Krombach . 88
Des effets différents d'une même température sur une même espèce au nord et au midi, par Alph. De Candolle 88
Monographie der Sapindaceen-gattung Serjania, von L. Radlkofer 90
Hepaticologia gallica, par T. Husnot 92
Herbier des Hépatiques de France, fasc 3 et 4, par T. Husnot . 93
Enumeratio Palmarum novarum, par J. Barbosa Rodrigues . 94
Tableau des familles végétales, par L. Piré 96
Mousses et Hépatiques du Mont-Dore. — Mousses et Hépatiques du département de la Haute-Vienne, par E. Lamy de la Chapelle 97
Catalogue des Mousses du Calvados, par T. Husnot 98
Flora Orientalis, auctore Ed. Boissier. 230
Elementary Lessons in Botanical Geography, by J.-G. Baker . 231
Revision of the genera and species of Asparagaceae, by J.-G. Baker 233
Alliorum adhuc cognitarum monographia, auctore E. Regel. . 235
Classification de 30 savons végétaux, par M. Bernardin . . . 236
Sur les causes de l'inégale distribution des plantes rares dans la chaîne des Alpes, par Alph. de Candolle. 343
Menthae exsiccatae praesertim Gallicae, par Ernest Malinvaud . 346
Flore de Montpellier, par H. Loret et A. Barrandon 350
Descriptiones plantarum novarum et minus cognitarum, auctore E. Regel 352
Bosquejo historico y estadistico del Jardin botanico de Madrid, por Don Miguel Colmeiro. 353
Mélanges 354
Nécrologie 359
Nouvelles 360
Bibliothèque 365

MBL/WHOI LIBRARY
WH 19E8